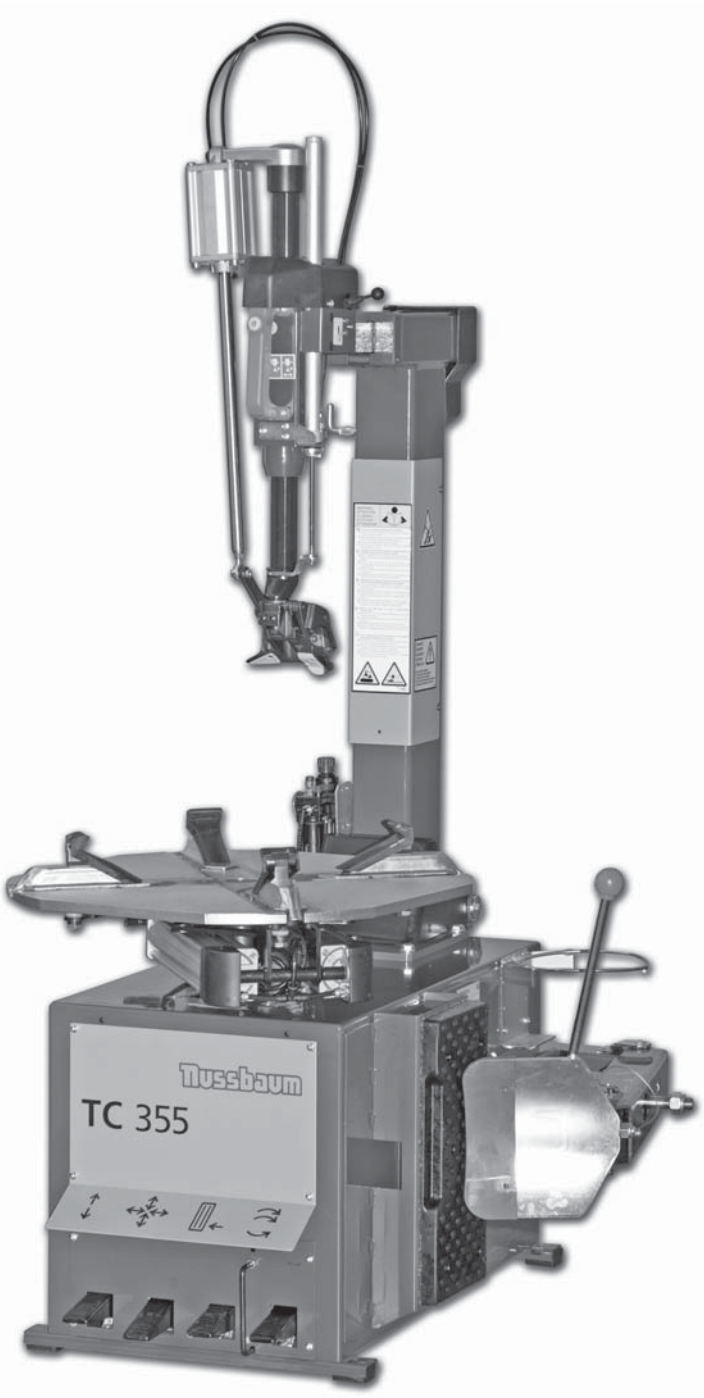
- AUTOMATISCHE REIFENMONTIERMASCHINE
- AUTOMATIC TYRE CHANGER
- DEMONTE-PNEUS AUTOMATIQUE
- SMONTAGOMME AUTOMATICO
- DESMONTADORA AUTOMATICA DE NEUMATICOS

Nussbaum

TC 355



D BETRIEBSANLEITUNG
GB INSTRUCTION MANUAL
F MANUEL D'INSTRUCTIONS
I MANUALE ISTRUZIONI
E MANUAL DE INSTRUCCIONES

CE

EG- Konformitätserklärung

Nussbaum

gemäß Maschinenrichtlinie Anhang II 1A
Declaration of Conformity according Machinery Directive 2006/42/EG ANNEX II 1A
Déclaration de conformité selon directive machines annexe II 1A
Declaración de conformidad según Directiva Maquinaria 2006/42/EG ANNEX II 1A
Dichiarazione di conformità in accordo alla direttiva 2006/42/EG ANNEX II 1A

Hiermit erklären wir, daß unser Produkt:
Hereby we declare that the product:
Par la présente nous déclarons que le produit:
Por la presente declaramos, que el producto:
Con la presente si dichiara che il prodotto:

Reifenmontiermaschine:

TC 110	TC 410
TC 110 PRO	TC 450
TC 205	TTC 500
TC 210	TTC 600
TC 255	TTC 700
TC 310	
TC 355	

allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien entspricht:
fulfils all the relevant provisions of the following Directives:
correspond aux normes suivantes:
cumple todas las disposiciones pertinentes de las Directivas siguientes:
adempie a tutte le richieste delle seguenti direttive:

Maschinenrichtlinie / Machinery Directive	2006/42/EG
Niederspannungsrichtlinie / Low Voltage Directive	2006/95/EG
EMV Richtlinie / EMC Directive	2004/108/EG
Luftdruckmessgeräte für Kraftfahrzeugreifen	86/217/EWG
Druckbehälterrichtlinie (nur/only version IT)	2009/105/EG

in Übereinstimmung mit den folgenden harmonisierten Normen gefertigt wurde
was manufactured in conformity with the harmonized norms
fabriqué en conformité selon les normes harmonisées en vigueurs.
producido de acuerdo a las siguientes normas armonizadas.
è stato fabbricato in conformità con le norme armonizzate

Allgemeine Gestalltungsgrundsätze / General principles for design	EN ISO 12100-1,-2
Elektrische Ausrüstung von Maschinen / Electrical equipment of machines	EN 60204 -1

Beauftragter für die Technische Dokumentation
Authorised to compile the technical file

Marcel Ehrhardt
ATT GmbH
Robert-Kochstr. 35
D-77694 Kehl-Auenheim

Seriennummer / Serial number

MA0000y bis MA9999y
10 ≤ y ≤ 99 und 10 ≤ M ≤ 99

Die EG-Konformitätserklärung verliert ihre Gültigkeit, falls die Maschine nicht ausschließlich mit Original-Zubehör von Nussbaum und/ oder nicht unter Beachtung der in der Betriebsanleitung aufgeführten Hinweise verwendet wird.

The EC Declaration of Conformity is cancelledif the machine is not used exclusively with Nussbaum original accessories and/ or in observance of the instructions contained in the user's manual.

La declaration de conformité EC n'est plus valable si l'appareil n'est pas utilisé uniquement avec les acessoires d'origine Nussbaum et/ ou, de toute façon, conformément aux indications contenues dans le Manuel d'utilisation.

La dichiarazione CE di conformità decade nel caso in cui la macchina non venga utilizzata unicamente con accesori originali Nussbaum e/ o comunque in osservanza delle indicazioni contenute nel Manuale d'uso.

La declaración EC de conformidad caduca en el supuesto que la máquina no sea exclusivamente originales Nussbaum y/ o en calquiler caso en cumplimiento de las contenidas en el manual de uso.

Otto Nußbaum GmbH & Co. KG
Korker Straße 24
77694 Kehl-Bodersweier
☎ 07853/899-0

Kehl-Bodersweier, 14.03.2012

i.A. Thomas Hassler (CE)

INHALT

1. ALLGEMEINES **4**

2. TECHNISCHE DATEN **4**

3. SICHERHEITSBESTIMMUNGEN **4**

4. SICHERHEITSVORRICHTUNGEN **5**

5. TRANSPORT **5**

6. INSTALLATION **5**
6.1 Aufstellungsort 5
6.2 Auspacken 5
6.3 Drucklaufanschluss 6
6.4 Elektrisher Anschluss 6
6.5 Befestigung am Boden 6

7. KENNZEICHNUNG DER TEILE **7**

8. KENNZEICHNUNG DER WARNSIGNALE **7**

9. PRÜFUNG AUF KORREKTEN BETRIEB **8**

10. ARBEITSPOSITIONEN **9**

11. BENUTZUNG **10**
11.1 Abdrücken 10
11.2 Radaufspannen 12
11.3 Demontage eines Standardrads 12
11.4 Montage eines Standardrads 14
11.5 Aufziehen und Aufpumpen 15

12. WARTUNG **16**

13. BEWEGEN DER MASCHINE **17**

14. LAGERHALTUNG **18**

15. VERSCHROTTEN **18**

16. BRANDBEKÄMPFUNGSVORSCHRIFTEN **18**

17. DATEN DES TYPENSCHILDS **19**

18. FEHLERSUCHE **19**

1. ALLGEMEINES

Die Reifenmontiermaschine TC 355 ist eine Maschine zum Demontieren und Montieren von Pkw- und Llkw-Reifen mit Felgen von 11" bis 25" und max. Durchmesser von 1100 mm. (43").
Jede andere Verwendung ist als bestimmungswidrig und daher unzulässig zu betrachten.

Bevor man irgendeine Arbeit mit der Maschine beginnt, muss man UNBEDINGT diese Anleitung gelesen und ihren Inhalt verstanden haben. Firma NUSSBAUM GmbH haftet nicht für Personen- und Sachschäden, die durch die unsachgemäße Benutzung ihrer Geräte entstehen.

DIESES HANDBUCH SORGFÄLTIG AUFBEWAHREN, DAMIT BEI BEDARF STETS DARIN NACHGESCHLAGEN WERDEN KANN.

2. TECHNISCHE DATEN

Elektromotor 2-Geschw.	**230V - 1Ph. - 50/60Hz - 0,75 kW**
Spannbereich von außen	**11" - 22"**
Spannbereich von innen	**13" - 25"**
Max. Raddurchmesser	**1100 mm (43")**
Öffnung Abdrückschaufel	**45 - 390 mm (1,75"- 15,50")**
Max. Reifenbreite auf Spanntisch	**330 mm (13")**
Preßdruck Abdrückzylinder (bei 10 bar)	**31 kN (3100 kg)**
Betriebsdruck	**8 - 10 bar (114 - 145 Psi)**
Gewicht der Reifenmontiermaschine	**248 kg**
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz	**LpA < 70 dB(A)**

3. SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

Die Maschine darf nur von qualifiziertem und befugtem Personal verwendet werden.
Ein Arbeiter ist als qualifiziert zu betrachten, wenn er die vom Lieferant erteilten schriftlichen Anweisungen versteht, angelernt ist und die Vorschriften über die Sicherheit bei der Arbeit kennt.
Die Arbeiter dürfen keinen Gebrauch von Medikamenten oder Alkohol machen, die ihre Fähigkeiten beeinträchtigen können.

Grundsätzlich muß man:

- die Beschreibungen lesen und verstehen können;
- die Leistungen und Merkmale der Maschine verstehen;
- unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fernhalten;
- sich vergewissern, daß die Installation unter Einhaltung aller diesbezüglich gültigen Regeln und Vorschriften durchgeführt wurde;
- sich vergewissern, daß alle Arbeiter ausreichend angelernt sind und wissen, wie die Maschine auf korrekte und sichere Weise zu verwenden ist; ferner muß eine angemessene Überwachung gegeben sein.
- die Berührung der Geräte und elektrischen Leitungen vermeiden, wenn die Maschine nicht ausgeschaltet ist;
- aufmerksam dieses Handbuch lesen und lernen, wie die Maschine richtig und sicher zu verwenden ist;
- dieses Handbuch an einem leicht zugänglichen Ort aufbewahren und bei Bedarf darin nachschlagen.

ACHTUNG!
Alle nicht genehmigten Umrüstungen oder Änderungen der Maschine befreien den Hersteller von der Haftung für etwaige Folgeschäden.
Insbesondere die Entfernung oder Manipulation der Sicherheitsvorrichtungen stellt eine schwere Verletzung der Vorschriften über die Sicherheit am Arbeitsplatz dar.

4. SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Die Reifenmontiermaschine TC 355 ist mit einem **pneumatischen Sicherheitsventil** versehen, das innerhalb des Maschinenaufbaus installiert ist. Dieses Ventil verhindert, dass der von den Handfüllermessern oder anderen, an die Reifenmontiermaschine angeschlossenen Reifenfüllvorrichtungen abgegebene Druck den Wert von **3,5 bar** überschreitet.

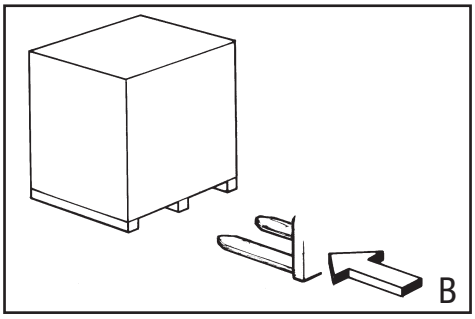
ACHTUNG: Die Entfernung oder Beseitigung der an der Maschine angebrachten Sicherheitsvorrichtungen entspricht einer schweren Verletzung der europäischen Normen und entbindet den Hersteller jeglicher Haftung für die Folgeschäden.

5. TRANSPORT

Die Maschine wird in einer Kartonverpackung auf Palette geliefert.

Das Gewicht der verpackten Maschine beträgt: **273 kg.**

Beim Bewegen der Auswuchtmaschine mit einem Gabelstapler, die Gabeln an den Stellen ansetzen, die in **Abb. B** gezeigt sind.



6. INSTALLATION

6.1 AUFSTELLUNGSORT

Die noch verpackte Maschine am gewählten Ort abstellen.

Es ist folgendes zu beachten:

1 - Die Maschine benötigt eine Stellfläche von **1340** mm Breite und **2005** mm Tiefe.
Dabei ist von etwaigen Wänden ein Mindestabstand von **500** mm einzuhalten.

2 - Die Maschine auf tragfestem Boden aufstellen, der glatt und eben ist.

3 - Der Aufstellungsort muß über ein elektrisches Sicherheitssystem mit effizienter Erdung und einen Fehlerstromschalter, der auf 30 mA eingestellt ist, verfügen.

4 - Der Aufstellungsort muß über einen Anschluß zu einem Druckluftnetz mit einem Betriebsdruck von mindestens 8 bar verfügen.

6.2 AUSPACKEN

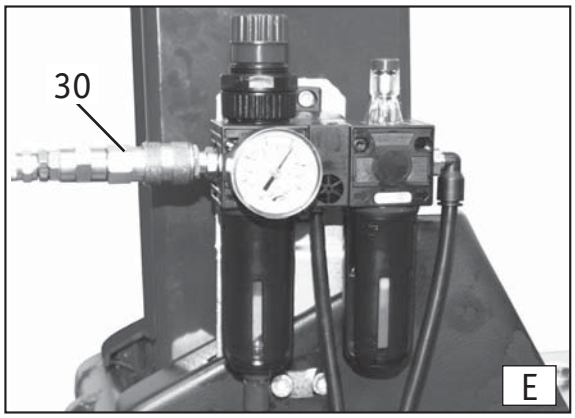
1 - Reifenmontiermaschine auspacken und überprüfen, daß sie vollkommen in Ordnung ist. Nachsehen, daß sie keine sichtbaren Schäden aufweist.

2 - Alle Schrauben, die die Maschine an der Palette befestigen, mit einem 13-mm-Inbusschlüssel abschrauben.

3 - Die Reifenmontiermaschine sehr vorsichtig seitlich von der Palette gleiten lassen.

Anm.: Das Verpackungsmaterial für Kinder unzugänglich machen, weil es eine Gefahrenquelle sein kann.
Das Verpackungsmaterial wie vorgeschrieben entsorgen, wenn es Schadstoffe enthält oder nicht biologisch abbaubar ist.

6.3 DRUCKLUFTANSCHLUSS

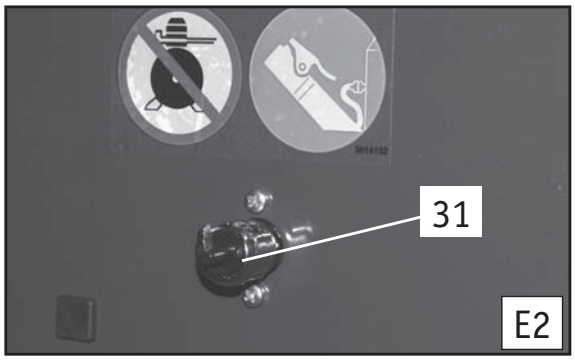


Für einen korrekten pneumatischen Anschluss wie folgt verfahren:

1) Das Pedal (**5, Abb. L**) ganz durchtreten, damit sich die Spannklauen nicht unerwartet öffnen.

2) Das Reifenmontiergerät mit dem serienmäßig gelieferten Gewindeanschlussstutzen (**30, Abb. E**) an ein Druckluftversorgungsnetz anschließen (empfohlener Betriebsdruck von 8 bis 10 bar), wobei ein Hochdruck-Gummischlauch mit Innendurchmesser von 7-8 Millimeter zu verwenden ist.

ACHTUNG!
Der Druck des pneumatischen Versorgungsnetzes darf nie auf über 16 bar ansteigen.



3) Auf der Rückseite des Geräts ein Anschlussstutzen (**2, Abb. E2**) für ein etwaiges Handfüllgerät.

ACHTUNG!
Der Anschluß (2, Abb. N/2) dient ausschließlich als Luftaustritt für etwaige Reifenfüllgeräte.
Verwenden Sie diesen Anschluß nicht für den Anschluß an das Druckluftnetz.
Dies würde zum Bruch der Druckluftanlage und der Sicherheitsvorrichtungen führen.

6.4 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Bevor irgendein elektrischer Anschluß vorgenommen wird, ist sicherzustellen, daß die Netzspannung mit dem Wert übereinstimmt, der auf dem Spannungsschild angezeigt ist (auf dem Netzkabel der Reifenmontiermaschine angeordnet).
Die Anlage muß unbedingt mit einem guten Erdungsnetz verbunden werden.
Die Maschine muß an einen Leistungsschalter (Fehlerstromschalter) angeschlossen werden, der auf 30 mA eingestellt ist.
Lesen Sie auf dem Typenschild auf der Rückseite der Maschine die Stromaufnahme ab und prüfen Sie, ob das fragliche Stromnetz damit belastet werden kann.

ACHTUNG!
Arbeiten an der elektrischen Anlage, auch kleineren Umfangs, müssen unbedingt durch beruflich qualifiziertes Personal ausgeführt werden.
Jeder Schaden, der sich aus der Nichtbeachtung dieser Anwei sungen ergibt, enthebt den Hersteller von jeder Haftung und führt zum Verfall des Garantieanspruchs.

6.5 BEFESTIGUNG AM BODEN

1) Folgendes Werkzeug bereitstellen: N. 1 - 13-mm-Inbusschlüssel; N. 1 - elektrische Bohrmaschine; N. 1 - langer Mauerbohrer, Durchmesser 13 mm; N. 4 - Metalldübel 13x50; N. 4 - Schrauben für Dübel M 8 x 50.

2) An der Stelle der 4 Bohrungen im Untergestell mit dem langen Wandbohrer von 13 mm Löcher im Boden bohren, die 80 mm tief sind.

3) Die Metalldübel in diese Löcher einstecken und mit dem Inbusschlüssel C 13 anziehen.

7. KENNZEICHNUNG DER TEILE (ABB. L)

1 - Schaltpedal - Drehbewegung Spannteller

2 - Spannteller

3 - Schaltpedal - Abdrückeinrichtung

4 - Arm der Abdrükeinrichtung

5 - Schaltpedal - Spannklauenbewegung

6 - Spannklaue

7 - Pedal Mastumklappung

8 - Senkrechter Ständer

9 - Armsteuerungsgriff

10 - Senkrecht gleitender Träger des Montierkopfs

11 - Waagrechter Arm

12 - Filter und Öler

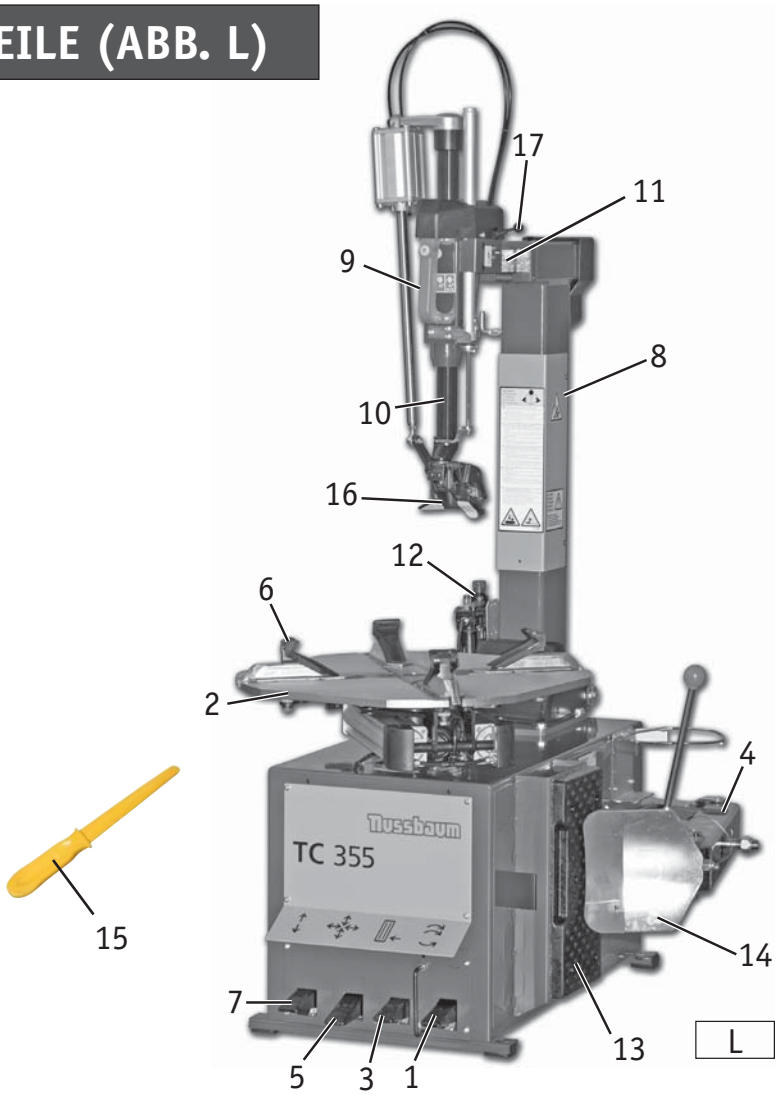
13 - Reifenanschlag aus Gummi

14 - Abdrückschaufel

15 - Werkzeug aus Kunststoff

16 - Montier-/Demontierkopf

17 - Bedienhebel des Hakens



8. KENNZEICHNUNG DER WARNSIGNALE

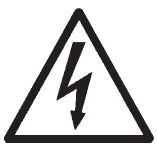
Bei Demontage und Montage besteht für die Hand Quetschgefahr zwischen Felge und Montagekopf.

Beim Radaufspannen besteht für die Hand Quetschgefahr zwischen Felge und Spannklauen.

Beim Abdrücken besteht für die Beine Quetschgefahr.

Beim Abdrücken bersteht für die Hände Quetschgefahr zwischen Felge und Spanntisch.

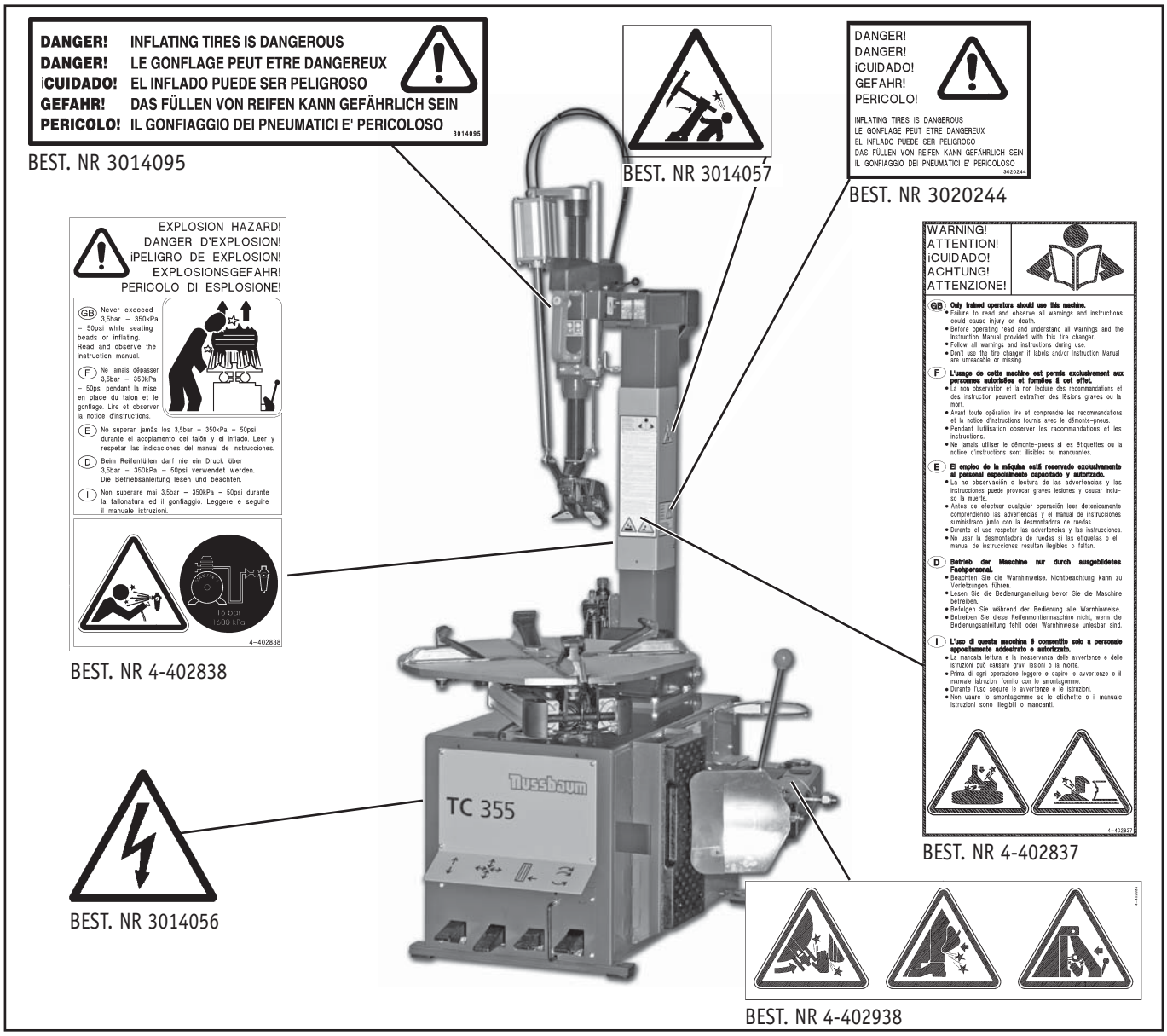
Beim Abdrücken besteht für die Hände Quetschgefahr.



Vorsicht: Spannungsführend.

Vorsicht: Austritt kräftiger Druckluft.

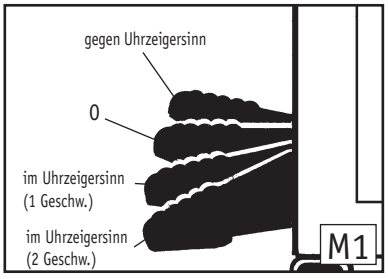
Vorsicht beim Kippen des Ständers


DANGER! INFLATING TIRES IS DANGEROUS
DANGER! LE GONFLAGE PEUT ETRE DANGEREUX
¡CUIDADO! EL INFLADO PUEDE SER PELIGROSO
GEFAHR! DAS FÜLLEN VON REIFEN KANN GEFÄHRLICH SEIN
PERICOLO! IL GONFIAGGIO DEI PNEUMATICI E' PERICOLOSO
3014095
BEST. NR 3014095
BEST. NR 3014057
DANGER!
DANGER!
¡CUIDADO!
GEFAHR!
PERICOLO!
INFLATING TIRES IS DANGEROUS
LE GONFLAGE PEUT ETRE DANGEREUX
EL INFLADO PUEDE SER PELIGROSO
DAS FÜLLEN VON REIFEN KANN GEFÄHRLICH SEIN
IL GONFIAGGIO DEI PNEUMATICI E' PERICOLOSO
3020244
BEST. NR 3020244
EXPLOSION HAZARD!
DANGER D'EXPLOSION!
¡PELIGRO DE EXPLOSION!
EXPLOSIONSGEFAHR!
PERICOLO DI ESPLOSIONE!
GB Never exceed 3,5bar – 350kPa – 50psi while seating beads or inflating. Read and observe the instruction manual.
F Ne jamais dépasser 3,5bar – 350kPa – 50psi pendant la mise en place du talon et le gonflage. Lire et observer la notice d'instructions.
E No superar jamás los 3,5bar – 350kPa – 50psi durante el acoplamiento del talón y el inflado. Leer y respetar las indicaciones del manual de instrucciones.
D Beim Reifenfüllen darf nie ein Druck über 3,5bar – 350kPa – 50psi verwendet werden. Die Betriebsanleitung lesen und beachten.
I Non superare mai 3,5bar – 350kPa – 50psi durante la tallonatura ed il gonfiaggio. Leggere e seguire il manuale istruzioni.
4–402838
BEST. NR 4-402838
WARNING!
ATTENTION!
¡CUIDADO!
ACHTUNG!
ATTENZIONE!
GB Only trained operators should use this machine.
• Failure to read and observe all warnings and instructions could cause injury or death.
• Before operating read and understand all warnings and the instruction Manual provided with this tire changer.
• Follow all warnings and instructions during use.
• Don't use the tire changer if labels and/or Instruction Manual are unreadable or missing.
F L'usage de cette machine est permis exclusivement aux personnes autorisées et formées à cet effet.
• La non observation et la non lecture des recommandations et des instruction peuvent entraîner des lésions graves ou la mort.
• Avant toute opération lire et comprendre les recommandations et la notice d'instructions fournis avec le démonte-pneus.
• Pendant l'utilisation observer les racommandations et les instructions.
• Ne jamais utiliser le démonte-pneus si les étiquettes ou la notice d'instructions sont illisibles ou manquantes.
E El empleo de la máquina está reservado exclusivamente al personal especialmente capacitado y autorizado.
• La no observación o lectura de las advertencias y las instrucciones puede provocar graves lesiones y causar inclu-so la muerte.
• Antes de efectuar cualquier operación leer detenidamente comprendiendo las advertencias y el manual de instrucciones suministrado junto con la desmontadora de ruedas.
• Durante el uso respetar las advertencias y las instrucciones.
• No usar la desmontadora de ruedas si las etiquetas o el manual de instrucciones resultan ilegibles o faltan.
D Betrieb der Maschine nur durch ausgebildetes Fachpersonal.
• Beachten Sie die Warnhinweise. Nichtbeachtung kann zu Verletzungen führen.
• Lesen Sie die Bedienungsanleitung bevor Sie die Maschine betreiben.
• Befolgen Sie während der Bedienung alle Warnhinweise.
• Betreiben Sie diese Reifenmontiermaschine nicht, wenn die Bedienungsanleitung fehlt oder Warnhinweise unlesbar sind.
I L'uso di questa macchina è consentito solo a personale appositamente addestrato e autorizzato.
• La mancata lettura e la inosservanza delle avvertenze e delle istruzioni può causare gravi lesioni o la morte.
• Prima di ogni operazione leggere e capire le avvertenze e il manuale istruzioni fornito con lo smontagomme.
• Durante l'uso seguire le avvertenze e le istruzioni.
• Non usare lo smontagomme se le etichette o il manuale istruzioni sono illegibili o mancanti.
4–402837
BEST. NR 4-402837
BEST. NR 3014056
BEST. NR 4-402938
Nussbaum
TC 355

ACHTUNG:
Unleserlich gewordene oder entfernte Warnschilder müssen sofort ersetzt werden.
Benutzen Sie die Reifenmontiermaschine nicht, wenn eins oder mehrere Warnschilder fehlen.
Keine Gegenstände anbringen, die dem Bediener die freie Sicht auf diese Schilder nehmen.
Für die etwaige Bestellung von Schildern verwenden Sie die Codezahlen dieser Abbildung.

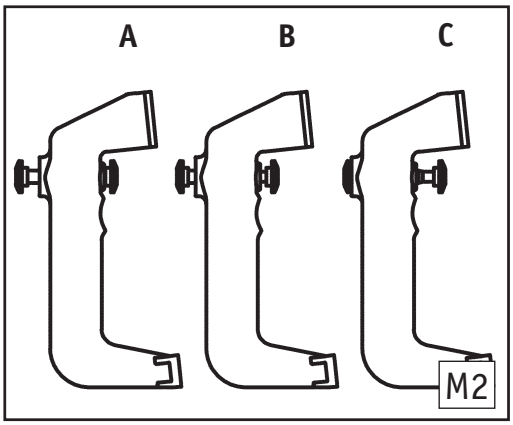
9. PRUFUNG AUF KORREKTEN BETRIEB

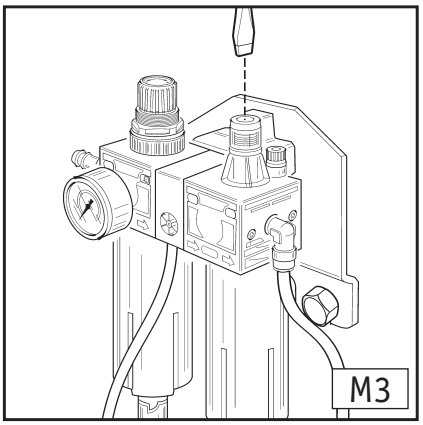
Nachdem die Reifenmontiermaschine wie beschrieben angeschlossen worden ist (vgl. Kapitel "INSTALLATION") ist zu prüfen, ob die Maschine richtig arbeitet. Dazu geht man folgendermaßen vor:

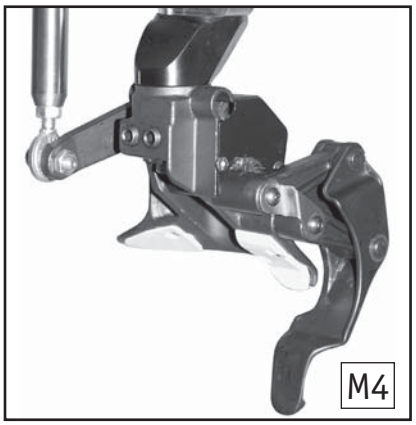


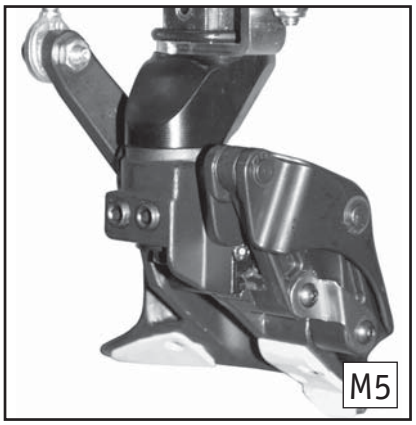
1) Das Pedal (**1, Abb. L**) bis zur Zwischenstellung nach unten drücken (**vgl. Abb. M1**): der Spanntisch (**2, Abb. L**) muß sich bei der ersten Geschwindigkeit im Uhrzeigersinn drehen; das Pedal durchdrücken (**vgl. Abb. M1**): die Spannscheibe muß sich bei doppelter Geschwindigkeit im Uhrzeigersinn drehen; das Pedal nach oben ziehen(**vgl. Abb. M1**): der Spanntisch muß sich entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.

2) Den Abdrückerarm (**4, Abb. L**) von Hand öffnen und das Abdrückpedal (**3, Abb. L**) betätigen:









Die Abdrückschaufel muß sich dabei schließen.

3) Das Pedal (**5, Abb. L**) ganz durchtreten. Die vier Spannklauen (**6, Abb. L**) müssen sich dabei öffnen. Drückt man das Pedal erneut, müssen die vier Spannklauen sich schließen.

4) Das Pedal (**7, Abb. L**) durchdrücken, um den Mast (**8, Abb. L**) auszurasten, der dann nach hinten abkippt, was seiner Position "außer Betrieb" entspricht. Drückt man das Pedal erneut, kehrt der Mast in die Arbeitsstellung zurück.

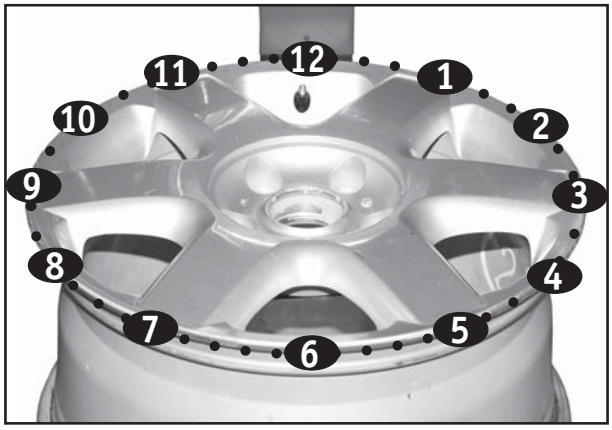
5) Die Taste (**Abb. M2**) in die Zwischenposition (**B**) stellen: die Abwärtsbewegung des senkrechten Arms (**10, Abb. L**) begünstigt die Positionierung des Montagekopfs gegen den Felgenrand.
Die Taste (**Abb. M2**) ganz eindrücken (**C**): man erhält die gleichzeitige Blockierung der Werkzeugarme (**10-11, Abb. L**) sowie die automatische Abstandsregelung des Montagekopfs auf 2 mm vom Felgenrand (siehe Kapitel zur Demontage).
Die Taste (**Abb. M2**) von innen ganz durchdrücken (**A**): man erhält die gleichzeitige Freigabe der Werkzeugarme und das Anheben des senkrechten Arms (**10, Abb. L**).

6) Sicherstellen, daß bei jedem zweiten oder dritten Betätigen der Pedale (**3 oder 4, Abb. L**) ein Tropfen Öl in den Klarsichtbecher des Ölnebelschmierers (**12, Abb. L**) fällt.
Andernfalls kann die Ölzufuhr mit einem Schraubenzieher auf der Stellschraube des Ölers eingestellt werden (**vgl. Abb. M3**).

7) Den Bedienhebel (**17, Abb. L**) nach unten stellen: es muss die Bewegung des "hebellosen" (leverless) Montagehakens erfolgen (**siehe Abb. M4**); wenn man den Bedienhebel wieder nach oben stellt, muss der Haken in die Ruheposition zurückkehren (**siehe Abb. M5**).

10. ARBEITSPOSITIONEN

Das nebenstehende Bild zeigt eine auf dem Spannfutter eingespannte Felge mit Stundenangaben analog zu einer Zeituhr. In den verschiedenen, nachfolgend beschriebenen Arbeitsphasen wird hinsichtlich der Position (des Ventils, des Wulstniederhalters, der Werkzeuge usw.) STETS auf dieses Schema Bezug genommen.
Anm.: Die 12-Uhr-Stellung entspricht der Position der vertikalen Montagesäule der Reifenmontiermaschine.



11. BENUTZUNG

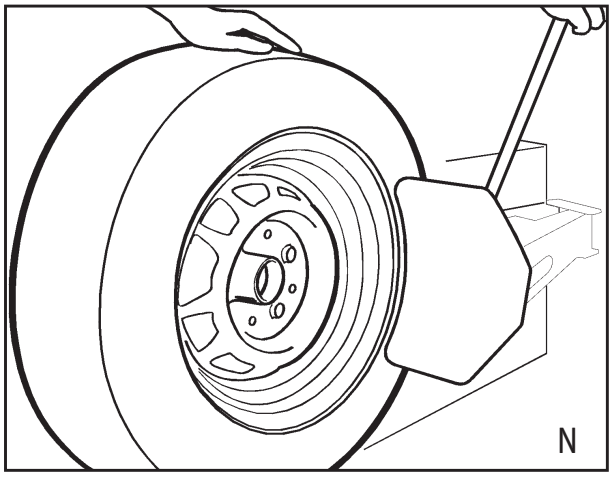
ACHTUNG!
Während der Arbeit sind die Hände und anderen Körperteile so weit wie möglich weg von den sich bewegenden Teilen zu halten. Halsketten, Armbänder und weite Kleidung können für den Bedienerzur Gefahr werden.

ACHTUNG!
Für die Arbeit an RUNFLAT-, NIEDERQUERSCHNITTS- oder UHP-Rädern ist das Zubehör PT (auf Anfrage lieferbar) und/oder anderes geeignetes Zubehör erforderlich. Die Anwendung des Zubehörs und die korrekte Arbeits-Vorge hensweise sind in den beiliegenden, von WDK genehmigten Zubehör-Handbüchern beschrieben.

11.1 ABDRÜCKEN

ACHTUNG!
Dieser Vorgang muß äußerst vorsichtig ausgeführt werden. Die Betätigung des Abdrückpedal verursache eine schnelle und heftige Bewegung des Abdrücker-arms. Daher besteht im seiner gesamten Reichweite Quetschgefahr.

ACHTUNG!
Bevor man mit der Maschine arbeitet, unbedingt die alten Ausgleichgewichte von der Felge entfernen.


N

1) Die Luft ganz aus dem Reifen ablassen und das Ventil abnehmen.

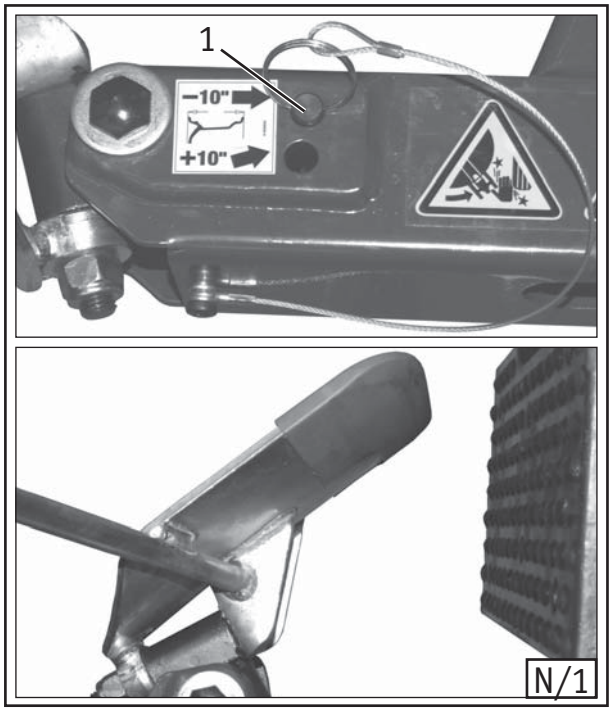
2) Die Spannklauen des Spanntisches ganz schließen.

ACHTUNG!
Führt man den Abdrückvorgang mit geöffneten Spannklauen aus, besteht Quetschgefahr für die Hände des Bedieners.
Während des Abdrückvorgangs die Hände NIE auf den Seitenwänden des Reifens halten.

3) Den Abdrückerarm öffnen, indem man ihn von Hand nach außen schiebt. Das Rad gegen den Gummianschlag (**13, Abb. L**) legen und die Schaufel (**14, Abb. L**) an den Reifenwulst annähern, und zwar mit einem Abstand von 1 cm zum Felgenhorn (**vgl. Abb. N**).

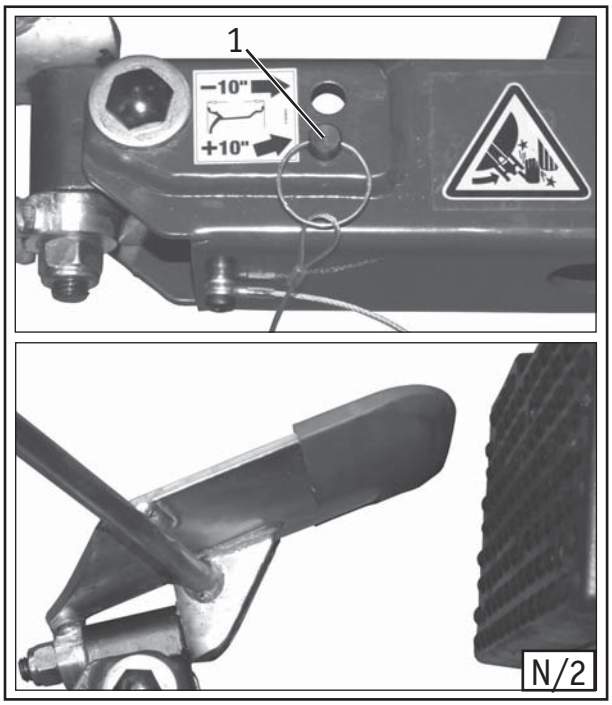
ACHTUNG: Die Schaufel so anordnen, daß sie auf dem Reifen und nicht auf der Felge ansetzt.

4) Nun auf das Pedal (**3, Abb. L**) drücken, um die Schaufel (**14, Abb. L**) gegen den Reifen zu drücken. Den Vorgang auf dem gesamten Reifenumfang und auf beiden Seiten wiederholen, bis die Reifenwülste sich ganz von der Felge gelöst haben.



ACHTUNG: Während der Abdrückphase ist sicherzustellen, dass der Reifen nicht zu stark verformt wird, da er hierbei beschädigt werden kann.

ACHTUNG: Zur Vermeidung möglicher Schäden am Ventil und, falls installiert, am Drucksensor, müssen sich diese auf 90° zur Abdrückposition (12-Uhr- bzw. 6-Uhr-Position) befinden, an der die Abdrückschaufel angesetzt wird. Vor Beginn des Abdrückvorgangs muss zunächst festgestellt werden, um welchen Reifentyp es sich handelt (insbesondere im Fall von RUNFLAT-, NIEDERQUERSCHNITTS- oder UHP-Rädern).

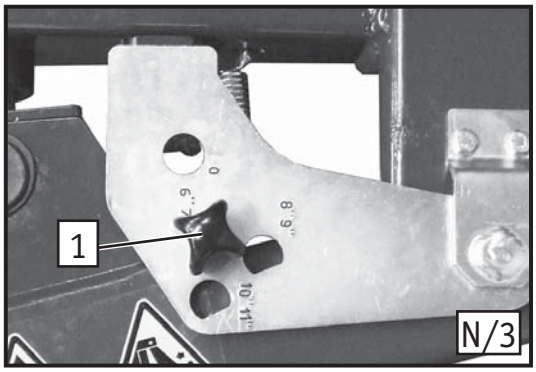


Der Abdrückerarm der Reifenmontiermaschine TC 355 weist zwei Arbeitspositionen auf (siehe Abb. N/1 und N/2):
- Die Position von **Abb. N/1** empfiehlt sich für Arbeiten an Rädern mit Felgenbreiten bis 10 Zoll.
- Die Position von **Abb. N/2** empfiehlt sich für Arbeiten an Rädern mit Felgenbreiten über 10 Zoll.

Je nach gewählter Position variiert der Ansetzwinkel der Abdrückschaufel.

Für den Wechsel von einer Arbeitsposition zur anderen ist folgendermaßen vorzugehen:
- Den Bolzen (**1**) herausziehen.
- Die Schaufel mit der Hand drehen, bis sich die Bohrung an der Nabe in der anderen Position befindet.
- Den Bolzen (**1**) in der neuen Position einfügen.

Hinweis: Die Schaufel kann zudem weiter geneigt werden, indem die Stange nach rechts versetzt wird; dies erleichtert das Wulstabdrücken an Felgen mit kleinem Durchmesser.



ACHTUNG: Das Wulstabdrücken NIEMALS an Rädern mit Felgenbreiten unter 6 Zoll ausführen, wenn sich der Abdrückerarm in der Arbeitsposition „+10“ befindet.

Für das Wulstabdrücken an RUNFLAT-, NIEDERQUERSCHNITTS- oder UHP-Rädern ist die Verwendung des Wegbegrenzers (siehe Abb. N/3) erforderlich (auf Anfrage lieferbar).

Je nach vorliegender Position des Bolzens (**1, Abb. N/3**) erhält man eine andere Begrenzung der „Schließung“ der Wulstabdrückvorrichtung:
- **Position „0“ :** Keine Begrenzung
- **Positionen 6”-7” ; 8 -9” ; 10”-11” :** In Entsprechung zur Felgenbreite, auf die die Schließung der Wulstabdrückvorrichtung eingestellt ist.

Die Felgenbreite nachprüfen und daraufhin den Bolzen in die korrekte Bohrung einsetzen: Der Wegbegrenzer verhindert, dass die Abdrückschaufel beim Wulstabdrücken zu weit eindringt und somit die Wülste quetscht (**siehe Abb. N/4**).

11.2 RADAUFSPANNEN

1) Nachsehen, daß an der Felge keine alten Ausgleichsgewichte vorhanden sind.

2) Den Wulst und die Ränder des Reifens sorgfältig mit dem vorgesehenen Fett schmieren.

3) Das Rad kann auf dem Spanntisch unterschiedslos zu aufgespannt werden, daß die Klauen die Felge von innen oder von außen einklemmen.

ACHTUNG: Um zu vermeiden, das die Felge markiert wird, sollte man Leichtmetallfelgen ausschließlich von außen aufspannen, nachdem man die dazu vorgesehenen Schutzelemente auf die Spannklauen montiert hat.

ACHTUNG! Während des Aufspannen die Hände NIE unter den Reifen halten.
Um das Rad richtig zu spannen, muß es genau im Mittelpunkt des Spanntisches (2, Abb. L) aufgelegt werden.
Sicherstellen, daß alle 4 Spannklauen das Rad festhalten.

FELGENAUFSPANNUNG VON AUSSEN (Räder von 12“ bis 24“)

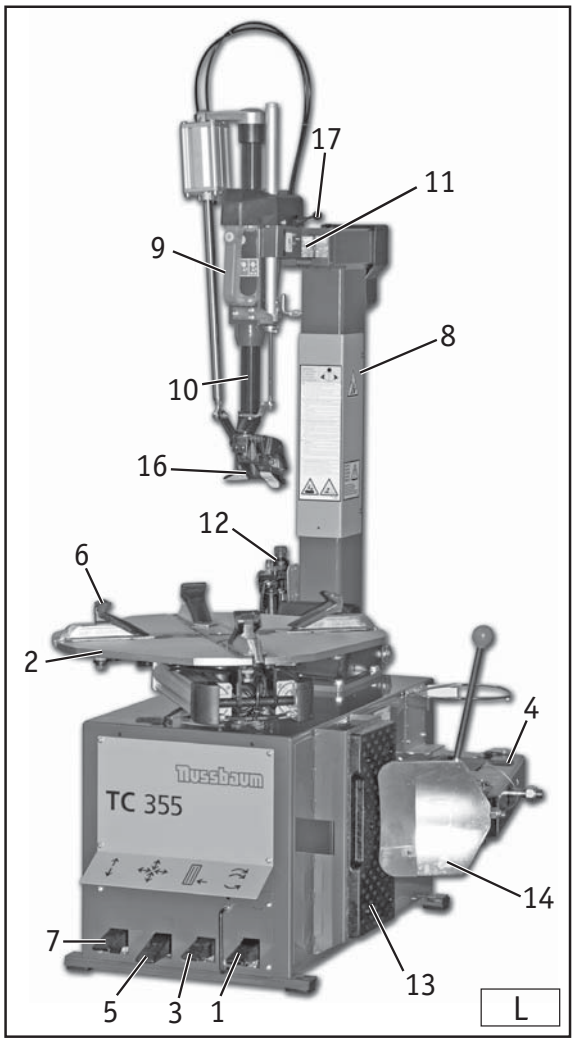
Das Pedal (**5, Abb. L**) in die Zwischenstellung bringen und dabei die 4 Spannklauen (**6, Abb. L**) so positionieren, daß der Bezugspunkt auf dem Spanntisch in etwa dem Raddurchmesser entspricht, der auf der Schiebeklaue steht.

Das Rad auf den Spanntisch legen und die Felge nach unten drücken. Das Pedal (**5, Abb. L**) durchtreten, um das Rad aufzuspannen.

FELGENAUFSPANNUNG VON INNEN (Räder von 14“ bis 27“)

Vorher die 4 Spannklauen (**6, Abb. L**) schließen, indem man das Pedal (**5, Abb. L**) ganz durchdrückt.

Das Rad auf den Spanntisch auflegen und das Pedal (**5, Abb. L**) durchtreten. Die 4 Spannklauen öffnen sich dabei und klemmen die Felge dabei fest.



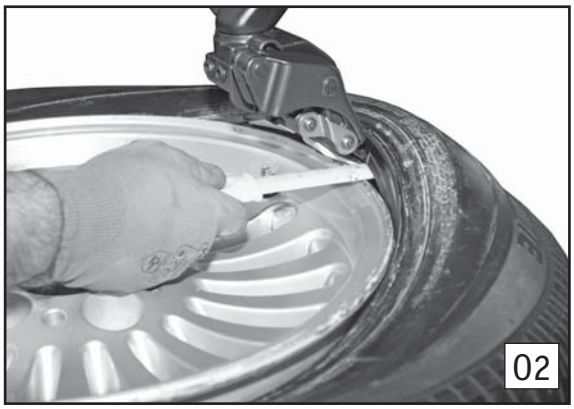
11.3 DEMONTAGE EINES STANDARDRADS

ACHTUNG: Für Montage und Demontage von Reifen bei Reifenmontiermaschinen, die mit dem Zubehörteil PT ausgerüstet sind, ist Bezug auf das entsprechende Handbuch zu nehmen, was die korrekte Bedienung betrifft. Für die Arbeit an RUNFLAT-, NIEDERQUERSCHNITTS- oder UHP-Rädern ist auf die WDK-Vorgehensweisen und die Handbücher des vorgesehenen Zubehörs Bezug zu nehmen.

1) Das Pedal (**7, Abb. L**) drücken, um der Mast (**8, Abb. L**) wieder in die “Arbeitsstellung” zu bringen.

Die Hände nicht auf das Rad halten: Die Rückkehr des Arms in die “Arbeitsstellung” könte sonst dazu führen, daß die Hände zwischen Felge und Werkzeugkopf eingequetscht werden.

2) Die Taste auf dem Handgriff (**9, Abb. L**) in die Zwischenposition drücken, um den Montagekopf (**16, Abb. L**) abzusenken. Wenn der Montagekopf auf den Reifen trifft, den Arm zur Felge ziehen, bis der Montagekopf korrekt gegen den äußeren Rand positioniert ist. Die Taste auf dem Handgriff ganz eindrücken, bis der Sechskantarm (**10, Abb. L**) und der waagerechte Montagearm (**11, Abb. L**) gleichzeitig blockiert werden. Der Montagekopf (**16, Abb. E**) wird automatisch angehoben und auf 2 mm Abstand vom Felgenrand gebracht.



3) Beginnen, den Spanntisch zu drehen und gleichzeitig den Rücken und die Wulst des Reifens gut schmieren.

4) Das Ventil etwa in die 9-Uhr-Position stellen.

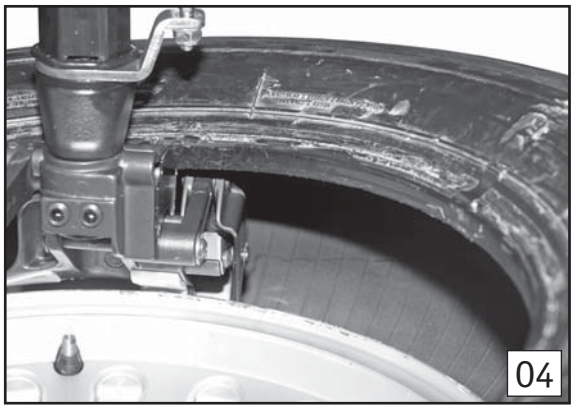
5) Bei stillstehendem Rad, den Reifen von Hand in die Nähe des Hakens absenken (**siehe Abb. 0**).

6) Den Steuerhebel (**17, Abb. L**) absenken, um den Haken am Wulst des Reifens einzufügen. **ACHTUNG:** Es kann vorkommen, dass der Haken sich nicht richtig in den Wulst einfügt. In diesem Fall den Spanntisch bis zum korrekten Einfügen drehen.

7) Das Ventil in Position 12-Uhr stellen. Sich vergewissern, dass bei Stellung auf 6-Uhr der Wulst im Felgenbett positioniert ist; anderenfalls von Hand auf den Wulst drücken.

8) Bei stehendem Rad den Steuerhebel (**17, Abb. L**) anheben; der Wulst des Reifens wird sich zur Demontage auf den Montagekopf positionieren.

9) Den Spanntisch im Uhrzeigersinn drehen, bis der obere Wulst vollständig ausgetreten ist. **Hinw.:** Falls der Wulst dazu neigt, im Felgenbett zu bleiben, mit der Kunststoffspachtel nachhelfen (**siehe Abb. 02**).



ACHTUNG: Falls man an Rädern mit Felgen aus Stahl arbeitet, muss die Kunststoffspachtel immer verwendet werden um zu vermeiden, dass die Felge den Reifewulst beschädigt.

10) Wenn der Reifen einen Luftschlauch hat, das Steuerpedal der senkrechten Montagesäule betätigen, um diese außerhalb des Arbeitsbereichs zu stellen, den Luftschlauch entfernen und dann die Montagesäule wieder positionieren.

11) Das Ventil auf 12-Uhr positionieren. Sich vergewissern, dass bei Stellung auf 6-Uhr der Wulst im Felgenbett positioniert ist.

12) Den oberen Wulst von Hand über den Demontierkopf ziehen (**siehe Abb. 03**).

13) Den Steuerhebel (**17, Abb. L**) absenken, um den unteren Reifenwulst aufzunehmen (**siehe Abb. 04**).

14) Den Steuerhebel (**17, Abb. L**) anheben, so dass der untere Wulst über dem Felgenrand zu liegen kommt.

15) Den Spanntisch im Uhrzeigersinn drehen, bis der untere Wulst vollständig ausgetreten ist.
Hinw.: Falls der Wulst dazu neigt, im Felgenbett zu bleiben, mit der Kunststoffspachtel nachhelfen (**siehe Abb. 05**).

ACHTUNG: Falls man an Rädern mit Felgen aus Stahl arbeitet, muss die Kunststoffspachtel immer verwendet werden um zu vermeiden, dass die Felge den Wulst des Reifens beschädigt.

11.4 MONTAGE EINES STANDARDRADS

PRÜFEN VON REIFEN UND FELGE

ACHTUNG: Diese Kontrolle ist sehr wichtig, um zu vermeiden, daß der Reifen beim Aufziehen und Aufpumpen explodiert!

Bevor man mit der Montage beginnt, ist folgendes zu prüfen:

- Den Reifen betrachten und abtasten, um festzustellen, ob er Schäden aufweist oder die Karkasse beschädigt ist. Wenn Fehler gefunden werden, den Reifen NICHT montieren.
- Die Felge darf keine Verbeulungen und/oder Verformungen aufweisen.
Anm.: Insbesondere bei Alu-Felgen verursachen Verbeulungen oft interne Mikrobrüche, die mit bloßem Auge nicht sichtbar sind, die aber die Stabilität der Felge in Frage stellen und daher beim Aufpumpen eine Gefahrenquelle darstellen.

- Durchmesser von Felge und Reifen müssen GENAU die gleiche Größe haben.
Anm.: Der Durchmesser der Felge steht auf der Felge selbst. Der Durchmesser des Reifens steht auf der Reifenwand. Auf KEINEN Fall versuchen, Reifen auf Felgen zu montieren, wenn man die entsprechenden Durchmesser nicht genau festlegen kann.

MONTAGE ERSTER WULST

1) Die Reifenwülste und die Felgenhörner sorgfältig mit geeignetem Schmiermittel für Reifen schmieren.

2) Wenn die Felge vom Spanntisch abgenommen wurde, sie erneut blockieren, indem man wie zuvor im Abschnitt "RADAUFSPANNEN" beschrieben vorgeht.

3) Den Reifen auf die Felge legen und nach unten neigen, so dass der waagerechte Montagearm in die Arbeitsstellung zurückkehren kann.

4) Das Pedal (**7, Abb. L**) betätigen, um den Arm (**11, Abb. L**) in die „Arbeitsposition" zurückzubringen.

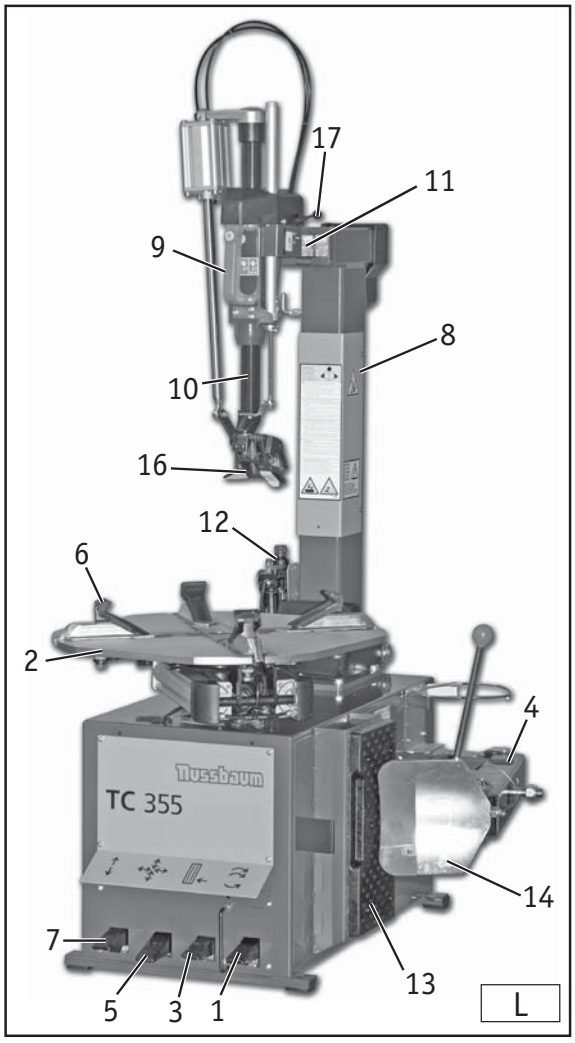
Während man den Werkzeugarm in die Arbeitsstellung bringt, die Hände nicht auf die Felge legen, um zu vermeiden, dass diese zwischen Montagekopf und Felge eingequetscht werden.

5) Den Montagekopf (**16, Abb. L**) gegen den Felgenrand stellen und die Werkzeugarme blockieren, wie in der "Demontagephase" erklärt.
Hinw.: wenn die Montage an dem zuvor demontierten Rad erfolgt oder wenn man an Rädern mit Felgen von gleicher Größe arbeitet, muss man zum Blockieren und Freigeben nicht jedes Mal die Taste des Handgriffs (9, Abb. L) betätigen, sondern nur den Arm (11, Abb. L) „verschieben" und neu positionieren, indem man das Pedal (7, Abb. L) betätigt.

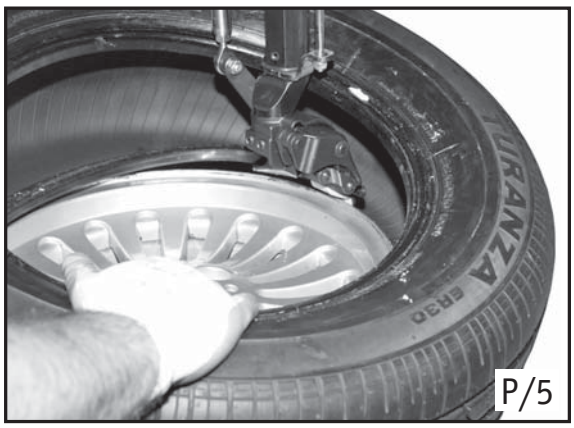
Die Hände und andere Körperteile so weit wie möglich vom Spanntisch fern halten, wenn dieser sich dreht, weil Quetschgefahr besteht.

6) Den Reifen mit den Händen so führen, dass der Wulst unter dem nagelförmigen Haken des Montagekopfes durchgeht und ihn so fest wie möglich auf der Felge einspannen, etwa in Position 5-Uhr (**siehe Abb. P/5**).

ACHTUNG: Wenn der Reifen mit Drucksensor ausgestattet ist, die Montage mit Ventil auf 7-Uhr in Bezug auf den Montagekopf beginnen.



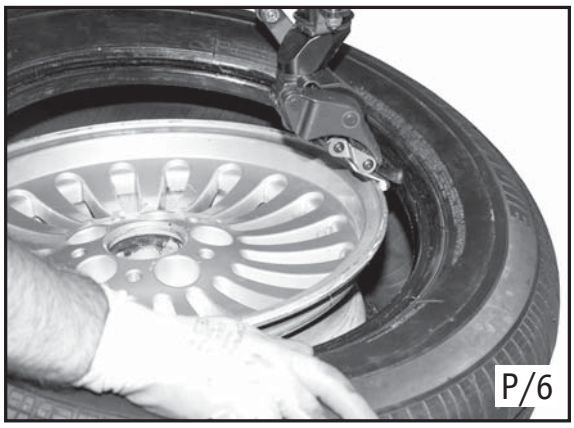
7) Den Spanntisch im Uhrzeigersinn drehen, indem man das Pedal (**1, Abb. L**) drückt und mit den Händen den Reifenwulst in das Felgenbett gedrückt halten.**8)** Bei Reifen mit Luftschlauch diesen einsetzen.



MONTAGE ZWEITER WULST

9) Das Ventil auf ca. 5 Uhr positionieren.

10) Die Arbeitsgänge ab Punkt 6 auch für den oberen Reifenwulst wiederholen, indem man den Reifen bei etwa 3-Uhr eindrückt, um den Wulst in das Felgenbett einzusetzen (**siehe Abb. P/6**), die Drehung beginnen und begleiten, dabei die Seite des Reifens gedrückt halten, bis die Montage abgeschlossen ist.



11) Nach abgeschlossener Montage das Pedal (**7, Abb. L**) betätigen, so dass der Arm (**11, Abb. L**) in die Position außer Betrieb gebracht wird.

12) Das Pedal (**5, Abb. L**) betätigen, um das Rad vom Spanntisch freizugeben.

Hinw.: Sowohl bei der Demontage als auch bei der Montage muss sich der Spanntisch im Uhrzeigersinn drehen. Die Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn wird nur gebraucht, um etwaige Bedienungsfehler auszubessern.

Hinw.: Zur Demontage/Montage von Run-Flat - UHP - Niederquerschnittreifen nehmen Sie bitte auf das Handbuch der entsprechenden Zubehörteile Bezug.

11.5 AUFZIEHEN UND AUFPUMPEN

ACHTUNG: Die in diesem Abschnitt beschriebenen Vorgänge beziehen sich auf eine mit Reifenfüllpistole ausgerüstete Maschine.

GEFAHR !!
Das Aufpumpen von Reifen ist gefährlich!
Beachten Sie daher alle Hinweise und Anweisungen.

ACHTUNG !
Das Bersten einer Felge oder das Platzen eines Reifens unter Druck kann zu einer Explosion führen, bei der das Rad mit einer solchen Wucht nach oben oder zur Seite geschleudert wird, daß der Vorgang zu schweren Schäden und Körperverletzungen führt.
Die Todesgefahr ist nicht ausgeschlossen!
Obwohl diese Vorrichtung mit einem Druckbegrenzer ausgestattet ist, der auf 3,5 bar (50 PSI) eingestellt ist, ist es KEINE Sicherheitsvorrichtung.
Sie ermöglicht es daher auch nicht, Risiken und Schäden einer etwaigen Explosion zu vermeiden.

EIN RAD KANN EXPLODIEREN, WENN:
1) der Felgendurchmesser nicht genauso groß ist wie der Reifendurchmesser.
2) Reifen oder Felge defekt sind.
3) beim Wulstaufziehen der empfohlene Höchstdruck überschritten wird.
4) der Reifen gefüllt wird und man dabei den vom Hersteller vorgeschriebenen Höchstdruck überschreitet.
5) der Bediener sich nicht genau an die Sicherheitsbestimmungen hält.

Folgendermaßen vorgehen:

1) Ventilkappe und Ventilschaft abschrauben.
2) Die Reifenfülldüse auf das Ventil stecken und sicherstellen, daß sie korrekt einrastet.
3) Sicherstellen, daß Durchmesser von Felge und Reifen zueinander passen.
4) Sicherstellen, daß Felge und Reifen ausreichend geschmiert sind. Ggf. erneut einstreichen.
5) Den Reifenwulst aufziehen, indem man kurzfristig Luft einbläst und dazwischen immer die Luftdruck auf dem Manometer der Pistole mißt, bis die Reifenwülste richtig in der Felge positioniert sind. Besondere Aufmerksamkeit gilt diesem Vorgang bei Felgen, die mit einem Horn versehen sind, das gegen das Wulstabziehen schützt (HUMP, DOUBLE HUMP etc.).
6) Weitermachen und Luft einblasen, wobei man zwischendurch immer den Luftdruck mißt, bis der gewünschte Reifendruck erreicht ist.

WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

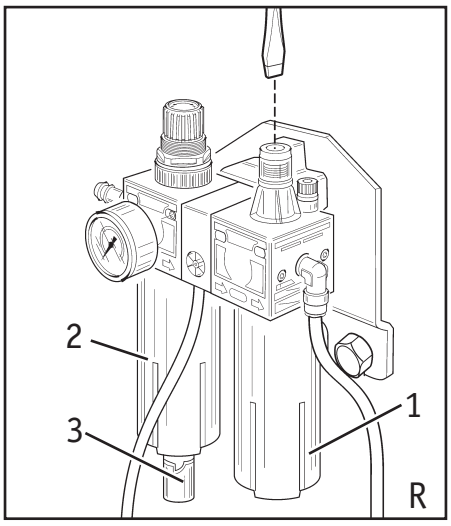
1- Nur besonders geschultes Personal darf diese Arbeiten ausführen.
2- Erlauben Sie Unbefugten auf keinen Fall, sich in der Nähe der Reifenmontiermaschine aufzuhalten oder an ihr zu arbeiten.
3 - Nie Reifen auf Felgen montieren, wenn man nicht genau die Größe der Durchmesser von beiden feststellen kann.
4 - Sicherstellen, daß Reifen und Felge beide genau den gleichen Durchmesser haben.
5 - Aufmerksam sicherstellen, daß weder Reifen noch Felge irgendwelche Schäden aufweisen.
6 - Beim Wulstaufziehen und Reifenfüllen muß die Luft nur kurzfristig eingeleitet werden, um dann regelmäßig auf dem Manometer zu prüfen, wie hoch der Reifendruck ist.
7- Der Druckwert von 3,5 bar (50 PSI) darf nie überschritten werden.
Anm.: Falls ein Reifen einen höheren Reifendruck verlangt, ist das Rad von der Reifenmontiermaschine abzunehmen, um es dann in einer der speziellen Schutzkäfige, die im Handel erhältlich sind, weiter aufzupumpen.
8- Nach dem Wulstaufziehen nie den Höchstdruck überschreiten, der vom Hersteller der Reifen angegeben wird.
9 - Die Hände und den Körper immer so weit wie möglich entfernt vom Reifen halten, wenn er aufgepumpt wird.

11. WARTUNG

ACHTUNG!
Vor der Ausführung von Wartungsarbeiten muß die Reifenmontiermaschine immer von allen Versorgungsanschlüssen getrennt werden.
1) Das Gerät vom Stromnetz trennen.
2) Das Gerät von der Druckluftversorgung trennen, indem man den Zuleitungsschlauch mit dem montierten Steckanschluß loslöst.

Die folgenden Wartungsarbeiten durchführen:

1) Regelmäßig (circa alle 2 Wochen) den Ölstand im Öler prüfen, der sich zwischen den Standanzeigen „MIN" und „MAX" auf dem Becher (**1, Abb. R**) befinden muss.
Zum Nachfüllen von Öl folgendermaßen vorgehen:
- Den Becher (**1, Abb. R**) abschrauben.
- Zum Nachfüllen Öl für Druckluftanlagen der Klasse **ISO HG** mit Viskosität **VG 32** verwenden (beispielsweise **ESSO Febis K 32, MOBIL Vacouline Oil 1405, KLUBER Altpress 32**).

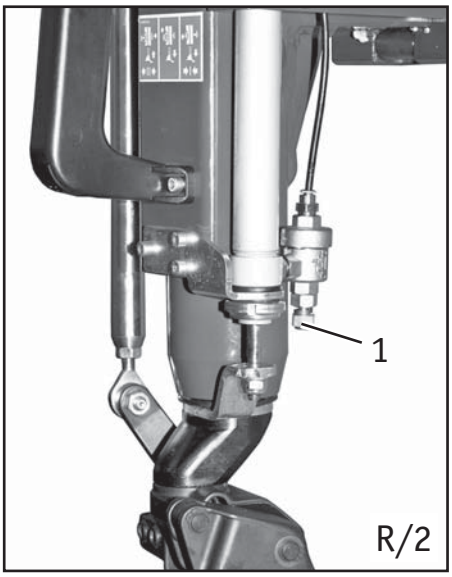


2) In regelmäßigen Abständen (alle 2-3 Tage) prüfen, daß bei jedem zweiten oder dritten betätigen der Pedale (**3 oder 5, Abb. L**) ein Tropfen Öl in den Klarsichtbecher des Ölers fällt. Andernfalls die Stellschraube des Ölers einstellen (**siehe Abb. R**).

3) Die Maschine jeden Tag reinigen. Dabei etwaige Erdbrocken oder Reifenreste entfernen, welche sich in den Gleitführungen der Spannklauen festgesetzt haben.
Die Führungen unter Verwendung von Öl für Führungen der Klasse **ISO HG** mit Viskosität **ISO VG 68** schmieren (beispielsweise: **ESSO Febis K 68, Mobil Vactra 2, Shell Tonna Oil 68**).

4) Um dafür zu sorgen, daß die Sicherheitsvorrichtung, welche den Druck der Reifenfüllpistole begrenzt (vgl. Abschnitt "SICHERHEITSVORRICHTUNGEN" auf dieses Handbuchs) auf lange Zeit funktioniert, ist wie folgt vorzugehen:

- Regelmäßig das Kondensat im Becher des Filters (**2, Abb. R**) prüfen, der sich NIE über der Standanzeige „MAX DRAIN" auf dem Becher befinden darf.
Zum Ablassen des Kondensats ist die Nutmutter (**3, Abb. R**) im Uhrzeigersinn zu drehen.
- Alle 30-40 Tage die Maschine vom Druckluftnetz abtrennen und den Becher (**2, Abb. R**) abschrauben, um etwaigen Schmutz, der sich darin gesammelt hat, zu entfernen.

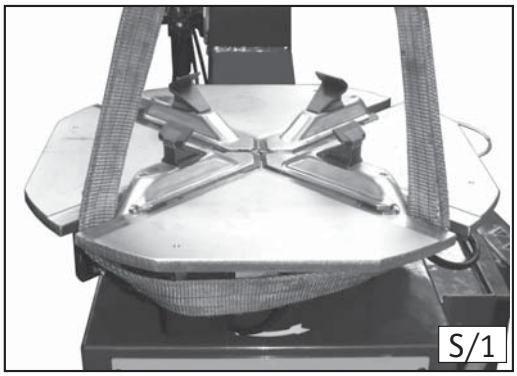


5) Falls die Abwärtsbewegung des Sechskantschafts nicht wie gewünscht erfolgt, kann man diese einstellen, indem man auf die Schraube einwirkt (**1, Abb. R/2**):
- durch Drehen der Schraube im Uhrzeigersinn erhöht sich die Geschwindigkeit der Abwärtsbewegung;
- durch Drehen der Schraube gegen den Uhrzeigersinn verringert sich die Geschwindigkeit der Abwärtsbewegung.
Anm.: Diese Einstellung ist wichtig, wenn man mit Leichtmetallfelgen arbeitet, die durch die schnelle Abwärtsbewegung des Montagekopfs beschädigt werden könnten.

12. BEWEGEN DER MASCHINE

Um die Maschine zu bewegen, sind die folgenden Anweisungen zu beachten:

1) Die Spannklauen des Spanntisches ganz schließen, d.h. zum Mittelpunkt bewegen.

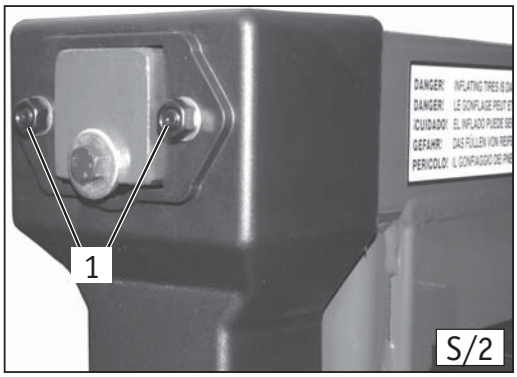


2) Den Spanntisch drehen, bis die geraden Seiten desselben auf die Seiten der Maschine ausgerichtet sind (**vgl. Abb. S/1**).

3) Alle Versorgungsquellen der Maschine abstellen.

4) Das Pedal (**7, Abb. L**) blockieren, indem man einen Keil darunterlegt.

5) Das Gehäuse des horizontalen Arms durch Ausschrauben der Befestigungsmuttern (**1, Abb. S/2**) abnehmen.



6) Den waagerechten Arm (**11, Abb. L**) bis zum Anschlag bringen.

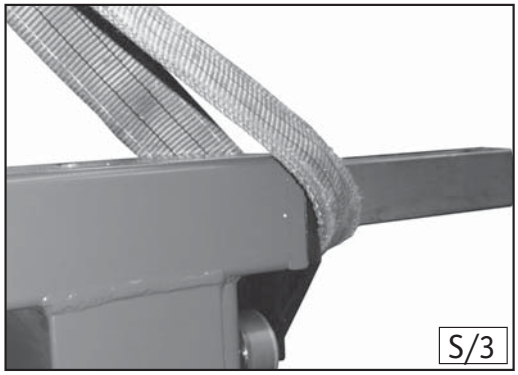
7) Die Maschine mit Hebegurten von mindestens 60 cm Länge umschlingen.

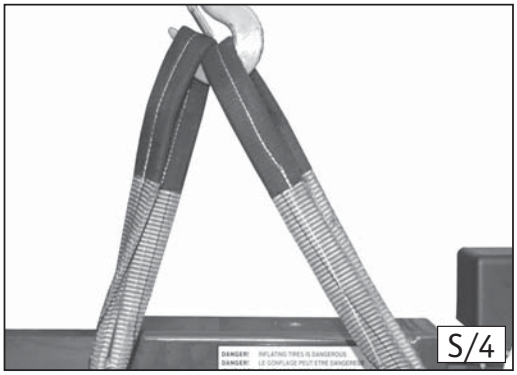
8) Den ersten Gurt hinter dem waagerechten Arm herführen, wie es in **Abb. S/3** zu sehen ist.

9) Den zweiten Gurt um die beiden vorderen Spalten in der Spannscheibe herumführen, wie in **Abb. S/1** zu sehen ist.

10) Die Enden der Hebegurte am vorgesehenen Gurtring oberhalb der Maschine einfügen (**vgl. Abb. S/4**).

11) Die Maschine dann mit einem ausreichend tragfähigem Mittel heben und transportieren.





14. LAGERHALTUNG

Wenn die Maschine für längere Zeit auf Lager gehalten wird, ist sie von ihren Versorgungsquellen abzutrennen.
Die Teile, die bei einer Austrocknung Schaden nehmen könnten, schmieren:
- die Gleitteile
- die Führungen des Spanntisches.

Etwaige Behälter, die Betriebsflüssigkeiten enthalten entleeren. Die Maschine zum Schutz gegen Staub mit einer Nylonplane abdecken.

15. VERSCHROTTEN

Wenn die Maschine nicht mehr benutzt werden soll, ist sie betriebsunfähig zu machen, indem man alle Versorgungsquellen von ihr abtrennt.
Da die Maschine als Sondermüll zu betrachten ist, muß sie in gleichwertige Teile zerlegt und gemäß der geltenden Vorschriften entsorgt werden.

INFORMATIONEN ZUM UMWELTSCHUTZ

Dieses Produkt kann Substanzen enthalten, die für die Umwelt und für die menschliche Gesundheit schädigend sein können, wenn das Produkt nicht ordnungsgemäß entsorgt wird.Aus diesem Grund geben wir Ihnen nachfolgend einige Informationen, mit denen die Freisetzung dieser Substanzen verhindert und die natürlichen Ressourcen geschont werden.

Elektrische und elektronische Geräte dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen als Sondermüll ihrer ordnungsgemäßen Wiederverwertung zugeführt werden.
Das Symbol der durchkreuzten Mülltonne auf dem Produkt und auf dieser Seite erinnert an die Vorschrift, dass das Produkt a m Ende seines Lebenszyklus ordnungsgemäß entsorgt werden muss.
Auf diese Weise kann verhindert werden, dass eine ungeeignete Verwendung der in diesem Produkt enthaltenen Substanzen, oder eine ungeeignete Anwendung von Teilen davon, Schäden für die Umwelt und die menschliche Gesundheit hervorrufen können. Darüber hinaus werden somit viele der in dieser Produkten enthaltenen Materialen eingesammelt, wiederaufgearbeitet und wiederverwertet.
Zu diesem Zweck organisieren die Hersteller und Händler von elektrischen und elektronischen Geräten geeignete Entsorgungssysteme für diese Produkte. Am Ende des Einsatzes dieses Produkts wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, Sie erhalten dort alle Informationen für die korrekte Entsorgung des Geräts.

Darüber hinaus wird Ihr Händler Sie beim Kauf dieses Produkts über die Möglichkeit informieren, ein diesem Produkt gleichartiges Gerät, das dieselben Funktionen wie das gekaufte erfüllt, am Ende seines Lebenszyklus kostenlos zurückgeben können.
Eine Entsorgung des Produkts, die nicht der oben genannten Vorgehensweise entspricht, ist strafbar und wird gemäß den jeweils geltenden nationalen Bestimmungen geahndet, die in dem Land herrschen, in dem die Entsorgung des Produkts stattfindet.

Wir empfehlen darüber hinaus weitere Maßnahmen zum Umweltschutz: die Wiederverwertung der internen und externen Verpackung des Produkts und die ordnungsgemäße Entsorgung eventuell darin enthaltener Batterien.

Mit Ihrer Hilfe lässt sich die Menge der natürlichen Ressourcen, die für die Realisierung von elektrischen und elektronischen Geräten benötigt werden, reduzieren, die Kosten für die Entsorgung der Produkte minimieren und die Lebensqualität erhöhen, da verhindert wird, dass giftige Substanzen in die Umwelt gebracht werden.

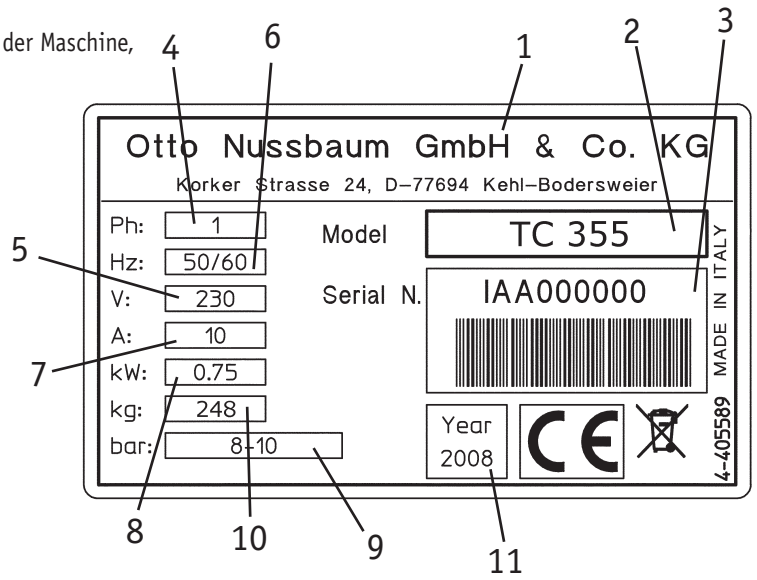
16. BRANDBEKÄMPFUNGSVORSCHRIFTEN

ACHTUNG!
Falls die Maschine Feuer fängt, zum Löschen nur Trockenlöscher oder ersatzweise CO_2 -Feuerlöscher verwenden.

17. DATEN DES TYPENSCHILDS

Auf der Rückseite der Maschine befindet sich das Typenschild der Maschine, auf dem folgende Angaben stehen:

1- Herstellerdaten
2- Modell
3- Serien-Nr.
4- Phasen
5- Spannung
6- Frequenz
7- Stromaufnahme
8- Anschlußwert
9- Erforderlicher Druck
10- Gewicht der Maschine
11- Baujahr



18. FEHLERSUCHE

STÖRUNGEN
Beim Betätigen des Rotationspedals (1, Abb. L) dreht sich der Spanntisch nicht.

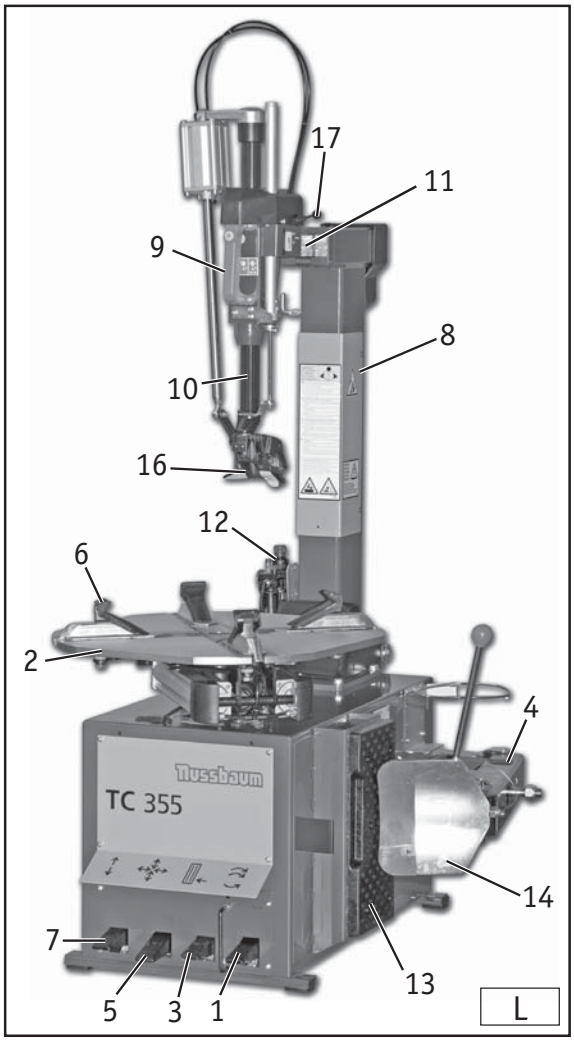
URSACHEN
1) Der Netzstecker steckt nicht richtig.
2) Das Stromnetz liefert keinen Strom.

ABHILFEN
1) Den Stecker richtig in die Netzsteckdose stecken.
2) Den richtigen Betrieb des Stromnetzes wiederherstellen.

STÖRUNGEN
Wenn man eines der folgenden Bedienelemente betätigt:
- Pedal Spannteller (5, Abb. L); - Pedal Abdrücker (3, Abb. L); - Pedal Armdrehung (7, Abb. L); - Steuergriff (9, Abb. L); - Bedienhebel Haken (17, Abb. L); erhält man keinerlei Bewegung.

URSACHEN
1) Von der Druckluftversorgung kommt keine Druckluft.
2) Der Verbindungsschlauch der Reifenmontiermaschine wird gequetscht oder ist geknickt.

ABHILFEN
1) Druckluftversorgung prüfen und wieder aufnehmen.
2) Für Durchgängigkeit des Schlauches sorgen. Schlauch ersetzen, falls er beschädigt ist.



ACHTUNG:
Wenn es ihnen trotz der obigen Angaben nicht gelingt, die Reifenmontiermaschine korrekt zum Laufen zu bringen oder wenn Störungen irgendwelcher Art vorliegen, verwenden Sie die Maschine NICHT, sondern verständigen umgehend den technishen Kundendienst.

INDEX

1. GENERAL INFORMATION **22**

2. TECHNICAL DATA **22**

3. GENERAL SAFETY REGULATIONS **22**

4. SAFETY DEVICES **23**

5. TRANSPORT **23**

6. INSTALLATION **23**
6.1 Installation place 23
6.2 Unpacking 23
6.3 Pneumatic hook up 24
6.4 Electric hook up 24
6.5 Fixing to the ground 24

7. IDENTIFICATION OF PARTS **25**

8. IDENTIFYING WARNING SIGNAL **25**

9. CORRECT OPERATION CHECKS **26**

10. WORKING POSITION **27**

11. OPERATION **28**
11.1 Bead breaking 28
11.2 Wheel clamping 30
11.3 Demounting a standard wheel 30
11.4 Mounting a standard wheel 32
11.5 Bead seating and inflating 33

12. ROUTINE MAINTENANCE **34**

13. MOVING THE MACHINE **35**

14. STORING **36**

15. SCRAPPING A MACHINE **36**

16. FIRE-FIGHTING **36**

17. DATA ON SERIAL PLATE **37**

18. TROUBLE SHOOTING **37**

1. GENERAL INFORMATION

The TC 355 tyre changer has been specially designed to demount and mount car and light industrial vehicle tyres with rims from 11" to 25" and a maximum diameter of 1100 mm (43").
Any other use is improper and therefore not authorised.

Before beginning any kind of work with this machine, IT IS NECESSARY to carefully read and understand the contents of these operating instructions. NUSSBAUM GmbH shall not be liable for any injury to persons or damage to property caused by improper use of this machine.

KEEP THIS MANUAL NEAR THE MACHINE AND CONSULT IT AS REQUIRED DURING OPERATIONS.

2. TECHNICAL DATA

Electric motor (2-speed)	**230V - 1Ph. - 50/60Hz - 0,75 kW**
Outside clamping range	**11" - 22"**
Inside clamping range	**13" - 25"**
Max. wheel diameter	**1100 mm (43")**
Bead breaker opening from - to	**45 - 390 mm (1,75"- 15,50")**
Max. tyre width on table	**330 mm (13")**
Bead breaker cylinder force (at 10 bar)	**31 kN (3100 kg)**
Working air pressure	**8 - 10 bar (114 - 145 Psi)**
Tyre changer weight	**248 kg**
Acoustic pressure level (at work)	**LpA < 70 dB(A)**

3. GENERAL SAFETY REGULATIONS

Operators who work with this machine must be qualified and authorized.
To be considered qualified, an operator must understand the written instructions given by the manufacturer, be trained and be familiar with the regulations governing labour safety.
Operators must not make use of drugs or alcohol which could alter their faculties.

It is, however, essential to:

- Know how to read and understand the descriptions.
- Know the performances and characteristics of this machine.
- Keep unauthorized persons away from the operating zone.
- Make sure that the installation has been made in compliance with all the pertinent regulations and standards in force.
- Make sure that all the operators have been sufficiently trained, that they know how to use the equipment in a correct and safe way and that there is adequate supervision.
- Never touch the electrical equipment or power lines unless the power has been previously turned off.
- Carefully read this manual and learn how to correctly and safely use the machine.
- Always keep this manual ready to hand in an easily accessible place and consult it when necessary.

WARNING!
Unauthorized variations or modifications to the machine shall relieve the manufacturer from all liability for any deriving damages or accidents.
In particular, removal or tampering with the safety devices represents a violation of the Labour Safety regulations.

4. SAFETY DEVICES

TC 355 tyre changer is equipped with a **pneumatic built-in safety valve**.
This valve prevents pressure coming from the pedal inflating device, connected to the tyre changer, to exceed **3.5 bar**.

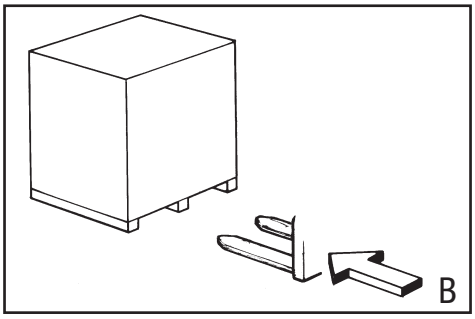
WARNING: Removing or tampering with the safety devices is in violation of European safety regulations and relieves the manufacturer from all liability for damage caused by or related to such actions.

5. TRANSPORT

The machine is delivered in a carton box with pallet.

Shipping weight is **273 kg**.

The machine must be handled with a fork-lift truck with the forks positioned as shown in the **figure B**.



6. INSTALLATION

6.1 INSTALLATION PLACE

Position the tyre changer, still in its packing, in the chosen installation site.

Remember that:

1- The machine's workplace requirements are **1340** mm wide x **2005** mm (depth) with at least **500** mm of clear space from any wall.

2- The floor must be solid, level and able to bear the weight of the machine without yielding.

3- The installation site must be equipped with an electrical system with an efficient grounding circuit and automatic differential circuit-breaker with 30 mA setting.

4- The installation site must be equipped with a connection to a compressed air network with an operating pressure of at least 8 bar.

6.2 UNPACKING

1 - Remove the tyre changer from the packing and check to make sure that the machine is in a perfect condition. Make sure that there are no visibly damaged parts.

2 - Remove all the screws that fix the machine to the pallet, using a N° 13 setscrew wrench.

3 - Slide the tyre changer sideways from the pallet with the greatest care.

N.B.: Keep the packing material out of the reach of children as it can be a source of danger.
Take the packing materials to an appropriate solid waste disposal pick up point if they are polluting or non-biodegradable.

6.3 PNEUMATIC HOOK UP

For correct pneumatic hook-up, proceed as follows:

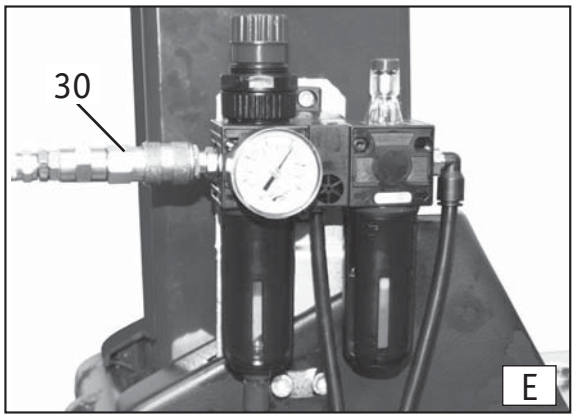
1) Lower the pedal (**5, Fig. L**) all the way down to avoid sudden opening of the clamps.

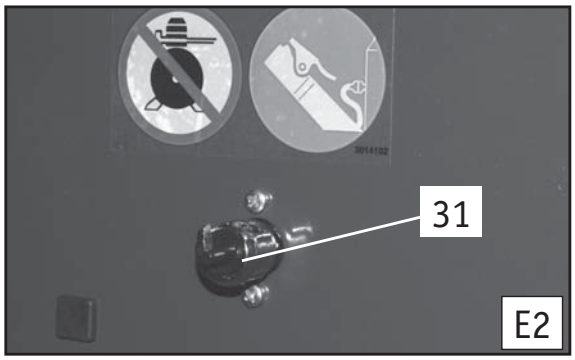
2) Connect the machine to a compressed air supply (with recommended operating pressure of 8 - 10 bar) by means of the coupling (**30, Fig. E**) supplied as standard, using a 7 – 8 mm (internal Ø) rubber hose for compressed air.

WARNING!
The compressed air pressure must not exceed 16 Bar.

3) A connection (**31, Fig. E2**) is available on the back of the tyre changer to fit an inflation gun.

WARNING!
Use the union (31, Fig. E2) only for the outlet of air (to connect inflating device).
Do not connect the compressed air network to this union: you could break the pneumatic equipment and the safety devices.





6.4 ELECTRIC HOOK UP

Before making any electric hook up, check to be certain that the mains voltage corresponds to what is stamped on the voltage tag (attached on the feeding cable of the tyre changer).
It is absolutely essential that the system is equipped with a good grounding circuit.
The machine must be connected to a power supply line circuit breaker set for 30mA.
Note the required power draw as highlighted on the tag-plate fixed to the back of the tyre changer.
Check to make sure the shop electric wiring circuit is dimensioned sufficiently to carry this.

WARNING!
Work on the electric system, even if minor, must be done exclusively by professionally qualified personnel.
Manufacturer shall not be liable for any injury to personsor damage to things caused by failure to comply with these regulations and can cancel warranty coverage.

6.5 FIXING TO THE GROUND

1- Prepare the following tools: N. 1 - Hex spanner 13; N. 1 - Electric drill; N. 1 - Concrete drill bit diam. 13 long; N. 4 - Metal expansion screw anchors 13x50; N. 4 - M 8 x 50 anchor screws.

2- Drill four holes in the floor corresponding to the holes pre-drilled in the base. Holes should be 80 mm deep. Use the long, 13 mm concrete drill bit.

3- Insert the expansion plugs and tighten with the 13 mm spanner.

7. IDENTIFICATION OF PARTS (FIG. L)

1- Table top rotate pedal

2- Table top

3- Bead breaker (loosener) pedal

4- Bead breaker arm

5- Table top clamp opening/closing pedal

6- Wheel clamp

7- Tilting column pedal

8- Tilting column

9- Control arm handle

10- Hexagonal arm

11- Horizontal arm

12- Filter and lubricator

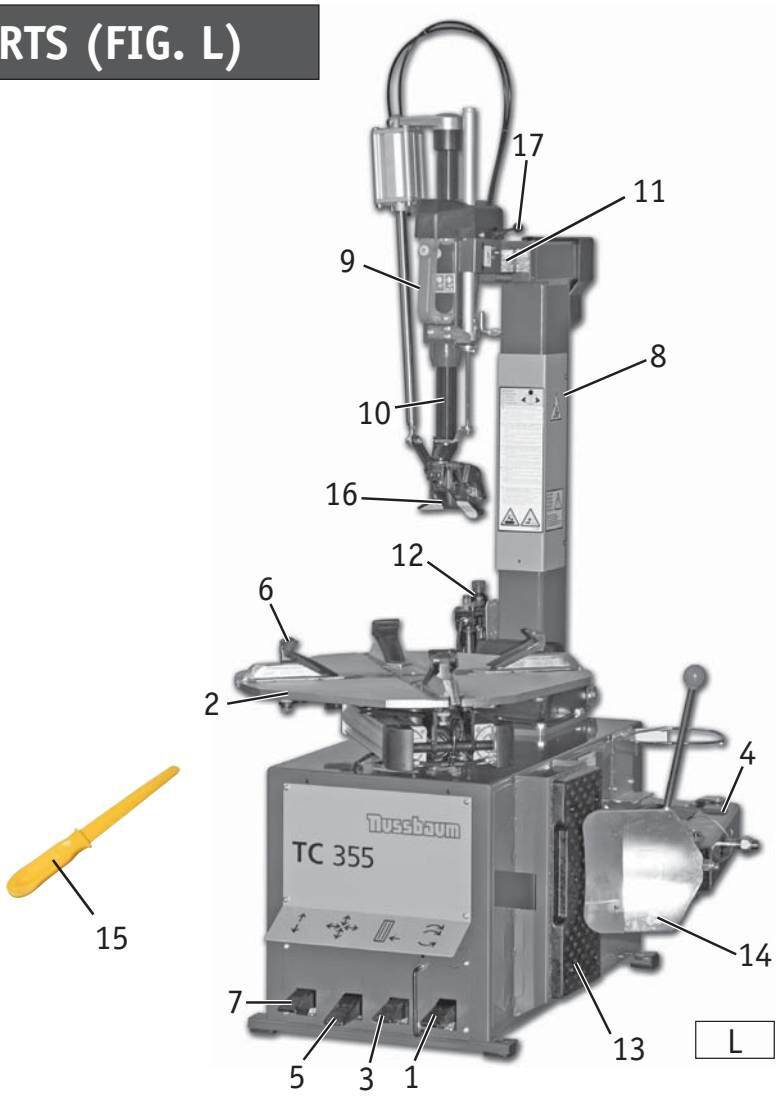
13- Rubber tyre rest

14- Bead breaker (loosener) blade

15- Plastic tool

16- Mounting/demounting head tool

17. Hook control lever



8. IDENTIFYING WARNING SIGNAL

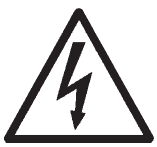
Hand-crushing hazard between rim and mounting head during mounting and demounting operations.

Hand-crushing hazard between rim and jaw during tyre locking.

Leg-crushing hazard during bead-breaking

Hand-crushing hazard between rim and self-centering chuck during bead breaking.

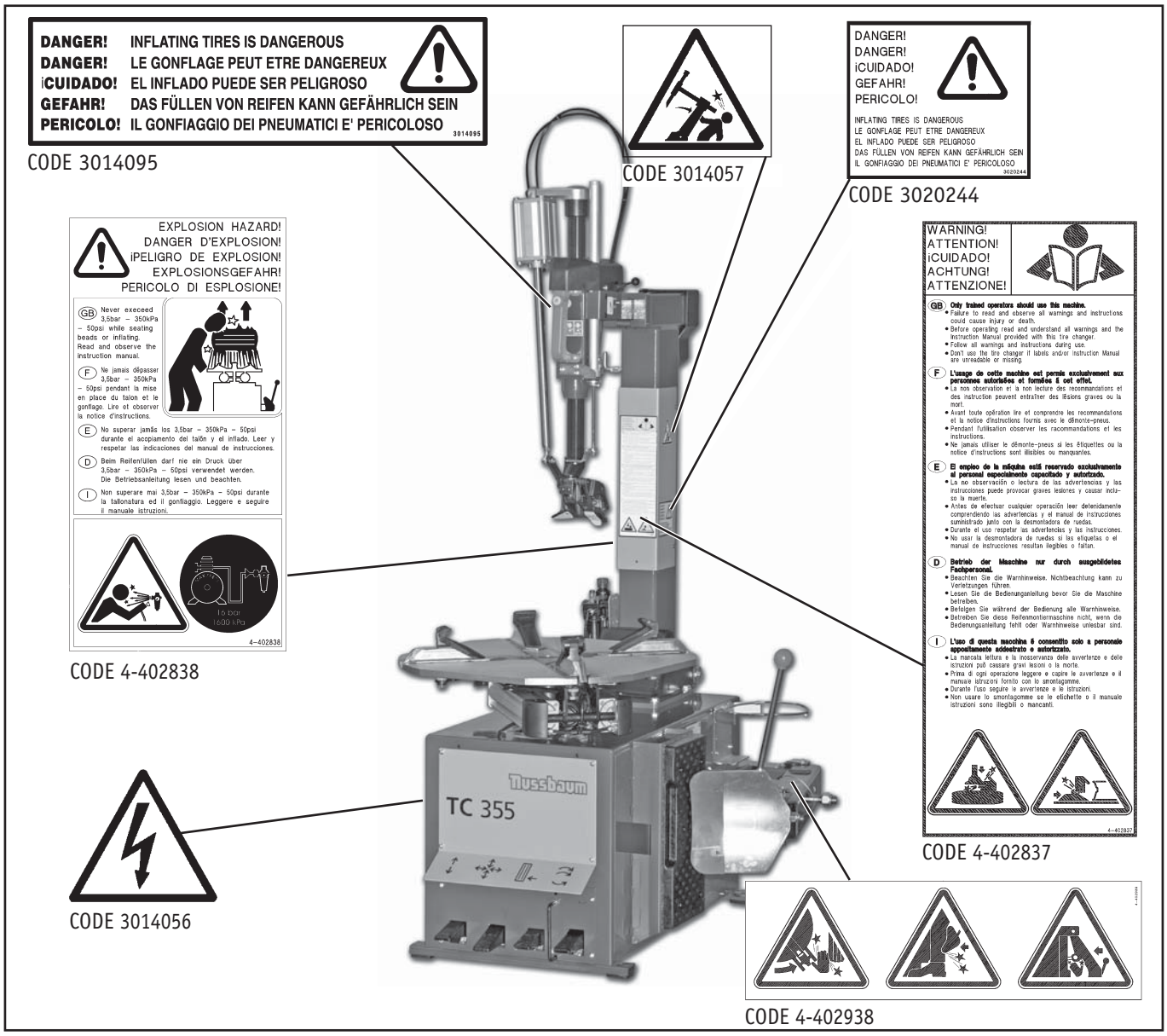
Hand-crushing hazard during bead-breaking



Danger: electric voltage

Air jet hazard

Danger during tilting of the post.

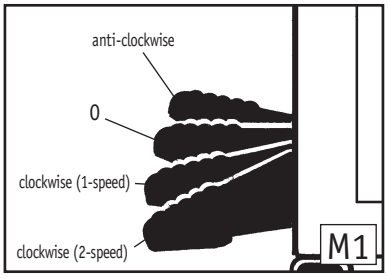

DANGER! INFLATING TIRES IS DANGEROUS
DANGER! LE GONFLAGE PEUT ETRE DANGEREUX
¡CUIDADO! EL INFLADO PUEDE SER PELIGROSO
GEFAHR! DAS FÜLLEN VON REIFEN KANN GEFÄHRLICH SEIN
PERICOLO! IL GONFIAGGIO DEI PNEUMATICI E' PERICOLOSO
3014095
CODE 3014095
CODE 3014057
DANGER!
DANGER!
¡CUIDADO!
GEFAHR!
PERICOLO!
INFLATING TIRES IS DANGEROUS
LE GONFLAGE PEUT ETRE DANGEREUX
EL INFLADO PUEDE SER PELIGROSO
DAS FÜLLEN VON REIFEN KANN GEFÄHRLICH SEIN
IL GONFIAGGIO DEI PNEUMATICI E' PERICOLOSO
3020244
CODE 3020244
EXPLOSION HAZARD!
DANGER D'EXPLOSION!
¡PELIGRO DE EXPLOSION!
EXPLOSIONSGEFAHR!
PERICOLO DI ESPLOSIONE!
GB Never exceed 3,5bar – 350kPa – 50psi while seating beads or inflating. Read and observe the instruction manual.
F Ne jamais dépasser 3,5bar – 350kPa – 50psi pendant la mise en place du talon et le gonflage. Lire et observer la notice d'instructions.
E No superar jamás los 3,5bar – 350kPa – 50psi durante el acoplamiento del talón y el inflado. Leer y respetar las indicaciones del manual de instrucciones.
D Beim Reifenfüllen darf nie ein Druck über 3,5bar – 350kPa – 50psi verwendet werden. Die Betriebsanleitung lesen und beachten.
I Non superare mai 3,5bar – 350kPa – 50psi durante la tallonatura ed il gonfiaggio. Leggere e seguire il manuale istruzioni.
4–402838
CODE 4-402838
WARNING!
ATTENTION!
¡CUIDADO!
ACHTUNG!
ATTENZIONE!
GB Only trained operators should use this machine.
F L'usage de cette machine est permis exclusivement aux personnes autorisées et formées à cet effet.
E El empleo de la máquina está reservado exclusivamente al personal especialmente capacitado y autorizado.
D Betrieb der Maschine nur durch ausgebildetes Fachpersonal.
I L'uso di questa macchina è consentito solo a personale appositamente addestrato e autorizzato.
4–402837
CODE 4-402837
Nussbaum
TC 355
CODE 3014056
CODE 4-402938

WARNING:
Unreadable and missing warning labels must be replaced immediately.
Do not use the tyre changer if one or more labels are missing.
Do not add any object that could prevent the operator from seeing the labels.
Use the code in this table to order labels you need.

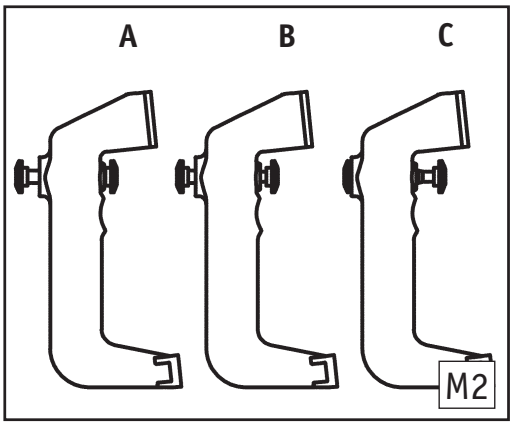
9. CORRECT OPERATION CHECKS

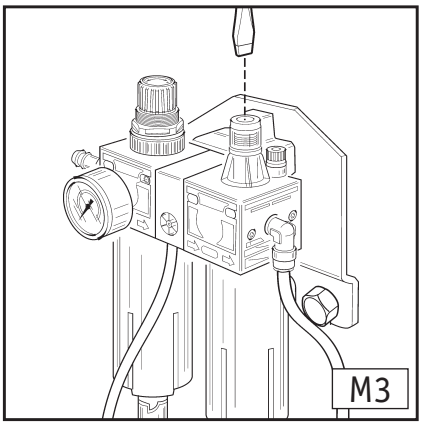
Once the connections described above have been made (See "Installation"), check to make sure the tyre changer works properly by carrying out the following procedures:

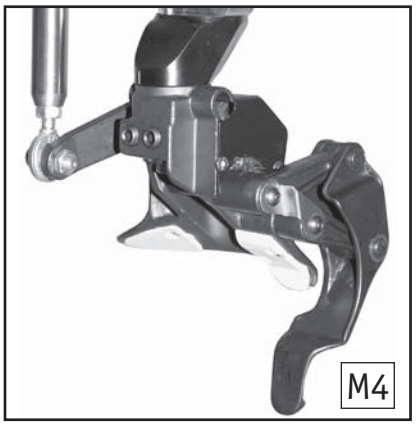
1) Press pedal (**1, Fig. L**) down to its middle position (**see Fig. M1**): the table top (**2, Fig. L**) should turn clockwise at the low speed; press the pedal all the way down (**see Fig. M1**): the table top should turn clockwise at high speed; pull the pedal up (**see Fig. M1**): the table top should turn anticlockwise.



2) Open the bead loosener arm (**4, Fig. L**) manually and depress the bead loosener pedal (**3, Fig. L**): the bead loosener will close.



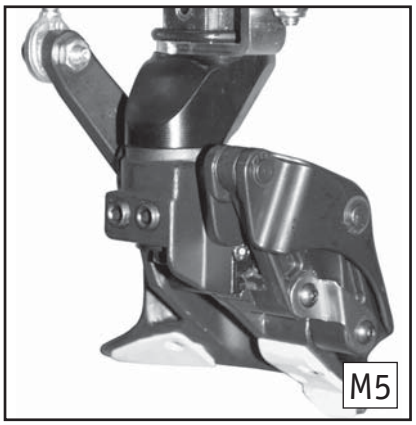




3) Depress the pedal all the way down (**5, Fig. L**): the four clamps (**6, Fig. L**) on the table top will open. When the pedal is depressed again, the clamps should close.

4) Depress the pedal (**7, Fig. L**) to tilt the post (**8, Fig. L**) back to non-working position. Depress the pedal again, the post will recouple in its working position.

5) Move the button (**Fig. M2**) to its middle position (**B**): the vertical arm (**10, Fig. L**) moves down to facilitate placing the head against the rim edge.
Press the button (**Fig. M2**) down (**C**): the working arms (**10-11, Fig. L**) lock simultaneously and the head automatically moves 2 mm away from the rim edge (see chapter on demounting).
Press the button (**Fig. M2**) down (**A**) from inside: the working arms unlock simultaneously and the vertical arm lifts (**10, Fig. L**).

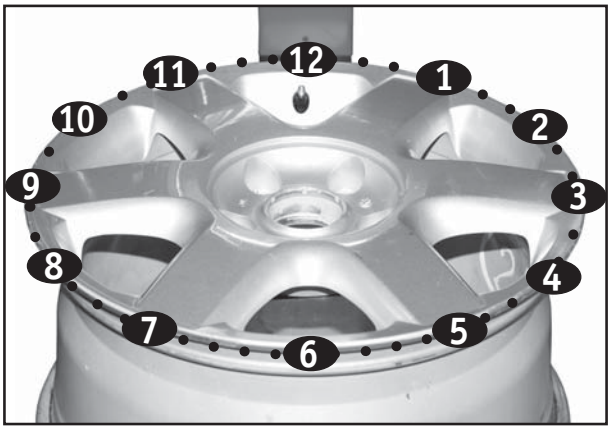


6) Check that a drop of oil drops into the lubricator glass cup (**12, Fig. L**) after every two or three movements of the footpedals (**3 or 5, Fig. L**).
Oil feed may be regulated by means of the Lubricator adjusting screw (**see Fig. M3**).

7) Push the control lever (**17, Fig. L**) downwards: this should make the leverless mount hook (**see Fig. M4**) move; by pulling the control lever up the hook should go back to the rest position (**see Fig. M5**).

10. WORKING POSITIONS

The illustration shows a rim fitted on the chuck, showing the positions of the hours as if on a clock.
In the various operating stages described below, when a position (of the valve, bead presser, tools, etc,) is mentioned, reference is ALWAYS made to these positions.
N.B.: The 12 o'clock position is in line with the vertical post of the tyre changer.



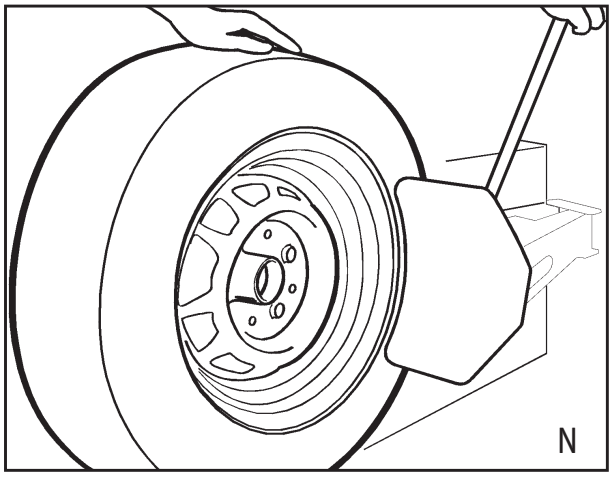
11. OPERATION

WARNING!
During all operations, keep hands and other parts of the body as far as possible from moving parts of the machine. Necklaces, bracelets and too large clothes, can be dangerous for the operator.

WARNING!
The optional PT accessory and/or other specific accessories are required to work on RUN FLAT, LOW PROFILE or UHP wheels. For use of the accessories and the correct operating procedure, refer to the manuals supplied with the accessories themselves, approved by WDK.

11.1 BEAD BREAKING

WARNING!
Bead breaking must be done with the utmost care and attention.
When the bead breaker pedal is operated the bead breaker arm moves quickly and powerfully.
Anything within its range of action can be in danger of being crushed.



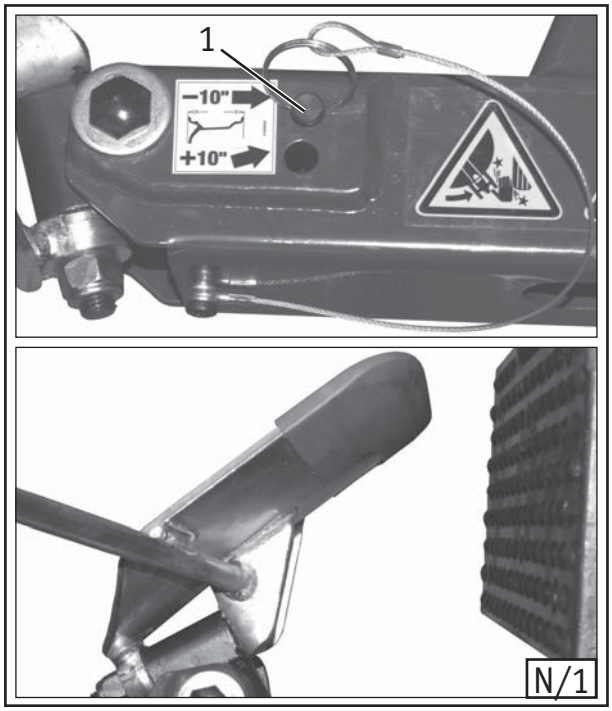
WARNING!
Remember to remove all weights from both sides of the rim before operating the machine.

1) Deflate the tyre completely and remove the valve core.

2) Close the table top gripper slides completely.

WARNING!
Bead breaking with the table top slide grippers open can crush the operator's hands.
During bead breaking NEVER touch the walls of the tyre with your hands.

3) Open the bead loosener by hand by pushing it towards the outside. Place the wheel up against the rubber wheel support (**13, Fig. L**). Bring the blade (**14, Fig. L**) against the bead about 1 cm from the edge of the rim (**See Fig. N**).

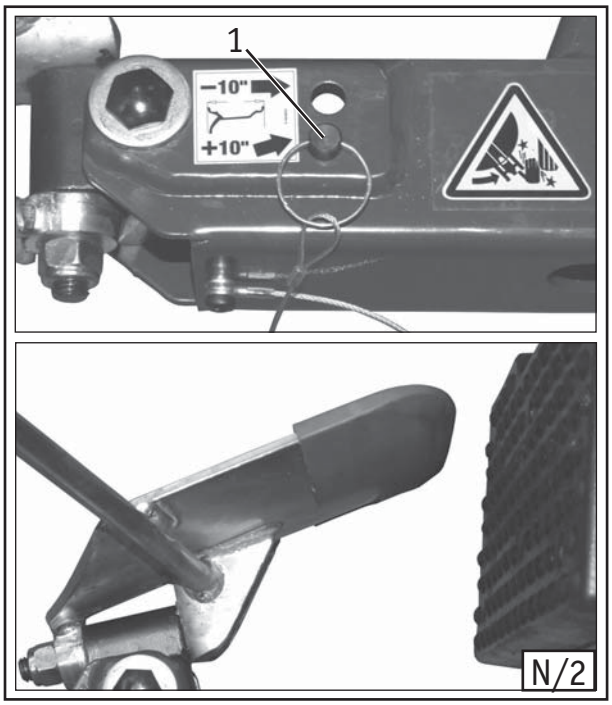


WARNING! Position the blade as to operate the side of the tyre and not of the rim.

4) Push the blade (**14, Fig. L**) into the tyre by depressing pedal (**3, Fig. L**). Repeat this process at different points around the tyre and on both sides until the beads are completely loosened.

WARNING: During bead breaking, care must be taken not to deform the tyre too much as this may damage it.

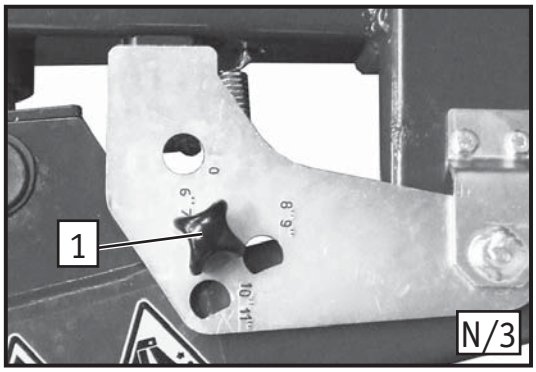
WARNING: To avoid the risk of damage to the valve and the pressure sensor (if installed), only break the bead with the valve and sensor at 90° to the bead breaker pressure point (at 12 o'clock and 6 o'clock). Before proceeding with the bead breaking procedure, it is essential to identify the type of tyre being worked on (especially when working on RUN FLAT, LOW PROFILE or UHP tyres).



The bead breaker arm of the TC 355 has 2 working positions (see Fig. N/1 and N/2):
- the position shown in **Fig. N/1** is recommended for working on wheels with rims up to 10" wide;
- the position shown in **Fig. N/2** is recommended for working on wheels with rims more than 10" wide;
The angle of incidence of the bead breaker blade varies depending on the position chosen.

To change from one working position to the other, proceed as follows:
- extract the peg (**1**).
- turn the blade by hand until the hole on the hub is in the other position;
- fit the peg (**1**) in the new position.

N.B.: The blade angle can also be increased by moving the rod to the right, for easier bead breaking on small-diameter rims



WARNING: NEVER break the bead of rims less than 6" wide with the bead breaker arm in the "+10" working position.

The optional stroke limiter (see Fig. N/3) is required for bead breaking on RUN FLAT, LOW PROFILE and UHP tyres.

The device limits the "closure" of the bead breaker by different amounts depending on the position of the pin **(1, Fig. N/3)**:

- setting "0" : no limitations
- **settings 6"-7" ; 8 -9" ; 10"-11" :** indicate the rim width for which the bead breaker closure is set.

Check the width of the rim then place the pin in the correct hole: the stroke limiter will allow the bead to be broken without letting the shovel penetrate too far and crush the beads (**see Fig. N/4**).

11.2 WHEEL CLAMPING

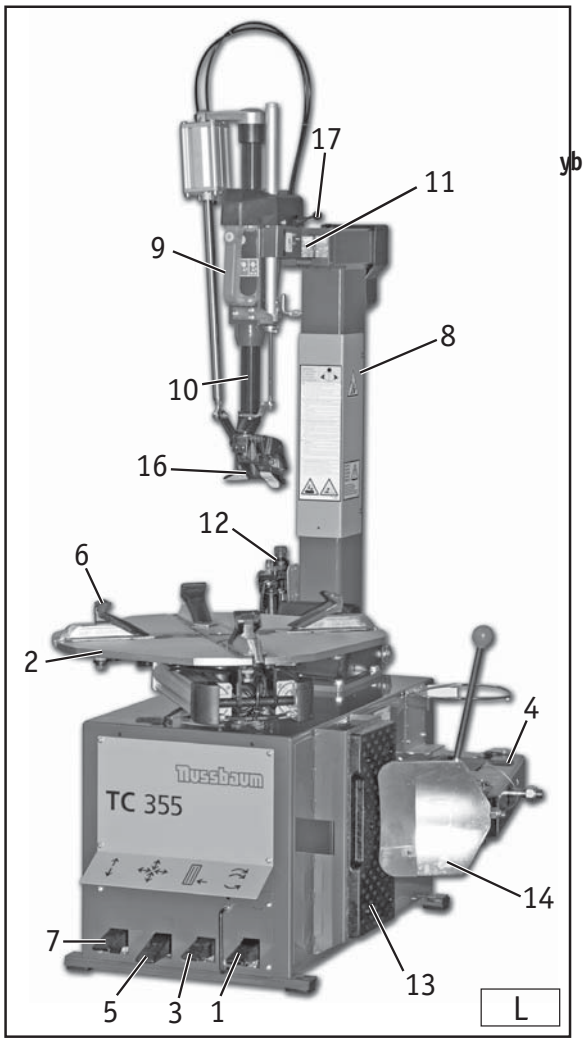
1) Check to make sure there are no weights on the rim.

2) Coat the bead and the edges of the rim thoroughly with the special grease.

3) The rim can be clamped on the table top from the inside or the outside.

ATTENTION: In order to avoid marking the rim, alloy rims should be locked exclusively from the outside after having mounted the specially-provided protection on the clamps.

WARNING!
When clamping a tyre, NEVER have your hands under the tyre.
To clamp the tyre correctly, position the wheel exactly at the centre of the table top (2, Fig. L).
Check to be certain that the wheel is correctly clamped all four grippers.



RIM CLAMPED FROM THE OUTSIDE (wheels from 11-22")

Press the pedal (**5, Fig. L**) to the middle position to position the 4 sliding clamps (**6, Fig. L**) so that the reference on the table top is more or less in line with the tyre diameter stamped on the sliding clamp.

Place the wheel on the table top and push down on the wheel while depressing the pedal (**5, Fig. L**) all the way to clamp the wheel.

RIM CLAMPED FROM THE INSIDE (wheels from 13-25")

Press the pedal (**5, Fig. L**) all the way down to close the 4 sliding clamps (**6, Fig. L**) completely.

Put the wheel on the table top and depress pedal (**5, Fig. L**) all the way down. The 4 sliding clamps will open and clamp the wheel.

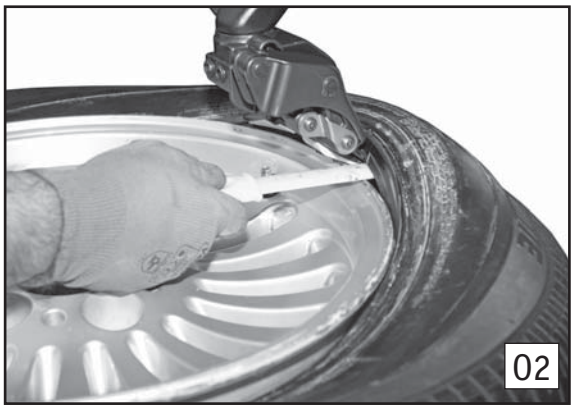
11.3 DEMOUNTING A STANDARD WHEEL

ATTENTION: For mounting and demounting operations with the tyre changers equipped with PT see the "istruction manual" for proper use.
When working on RUN FLAT, LOW PROFILE or UHP tyres, refer to the WDK procedures and the manuals of the specific accessories.

1) Depress the pedal (**7, Fig. L**) to bring the column (**8, Fig. L**) to its working position.

Do not place your hands on the wheel: when moving the arm to its working position your hands could be crushed between the rim and the mounting head.

2) Push the button on the handle (**9, Fig. L**) partially to lower the head (**16, Fig. L**).
When the head comes into contact with the tyre, pull the arm towards the wheel to position the head correctly against the outer edge. Press the button on the handle fully to simultaneously clamp the hexagonal arm (**10, Fig. L**) and the horizontal arm (**11, Fig. L**). The head (**16, Fig. E**) automatically raises and moves 2 mm away from the edge of the wheel.



3) Start turntable rotation and simultaneously lubricate the shoulder and bead of the tyre generously.

4) Move the valve to approximately the 9 o'clock position.

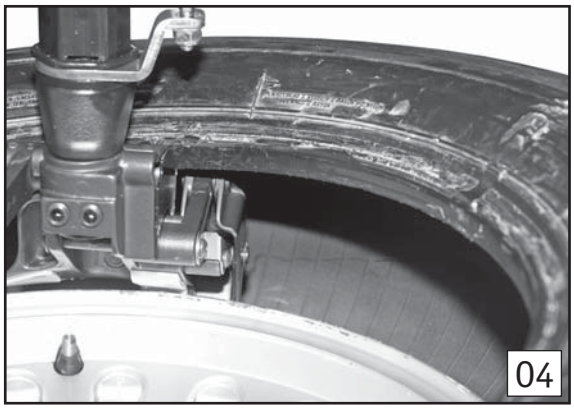
5) With the wheel stationary, manually depress the tyre near the hook (**see Fig. 0**).

6) Lower the control lever (**17, Fig. L**) to insert the hook under the tyre bead. **CAUTION:** The hook may not insert correctly under the bead. If this happens, rotate the turntable until the hook is inserted correctly.

7) Move the valve to the 12 o'clock position. Check that the bead is in the wheel rim well in the 6 o'clock position; if not, depress the bead itself manually.

8) With the wheel stationary, lift the control lever (**17, Fig. L**); the bead of the tyre now sits on the head ready for demounting.

9) Rotate the turntable clockwise to completely demount the upper bead.
N.B.: If the bead remains in the wheel rim well, use the plastic spatula to facilitate the procedure (**see Fig. 02**).



CAUTION: Always use the plastic spatula when working with steel wheel rims to prevent damage to the tyre bead.

10) If the tyre contains an inner tube, press the control pedal of the vertical column to move it out of the work area, remove the inner tube then return the column to its working position.

11) Move the valve to the 12 o'clock position. Check that the bead is in the wheel rim well in the 6 o'clock position.

12) Manually place the upper bead over the demounting head (**see Fig. 03**).

13) Lower the control lever (**17, Fig. L**) to engage the lower tyre bead (**see Fig. 04**).

14) Lift the control lever (**17, Fig. L**) to bring the lower bead over the edge of the wheel.

15) Rotate the turntable clockwise to completely demount the lower bead.
N.B.: If the bead remains in the wheel rim well, use the plastic spatula to facilitate the procedure (**see Fig. 05**).

CAUTION: Always use the plastic spatula when working with steel wheel rims to prevent damage to the tyre bead.

11.4 MOUNTING A STANDARD WHEEL

CHECKING TYRE AND RIM

WARNING: This checking of tyre and rim is of the utmost importance to prevent the tyre from bursting during bead seating and inflating operations!

Before beginning mounting operations make sure that:

- the tyre is not damage and the cord fabric is not damaged.
If you note defects do not mount the tyre.
- the rim is without dents and is not warped.
NB: particularly with alloy rims, dents can cause internal micro-cracks not visible to the naked eye.
This can compromise the rim and can also be a source of danger especially during inflation.

- the diameter of the rim and tyre are EXACTLY the same.
NB: the diameter of the rim is stamped on the rim. The diameter of the tyre is stamped on the tyre wall.
NEVER try to mount a tyre on a rim if you cannot identify the diameters of both.

MOUNTING THE FIRST BEAD

1) Lubricate the tyre beads and the rim shoulders thoroughly with a specific tyre lubricant.

2) If the wheel has been removed from the turntable, clamp the wheel back onto the turntable as described previously in the chapter "CLAMPING WHEEL".

3) Place the tyre on the wheel, tilted downwards to allow the horizontal arm to return to its working position.

4) Press the pedal (**7, Fig. L**) to return the arm (**11, Fig. L**) to the working position.

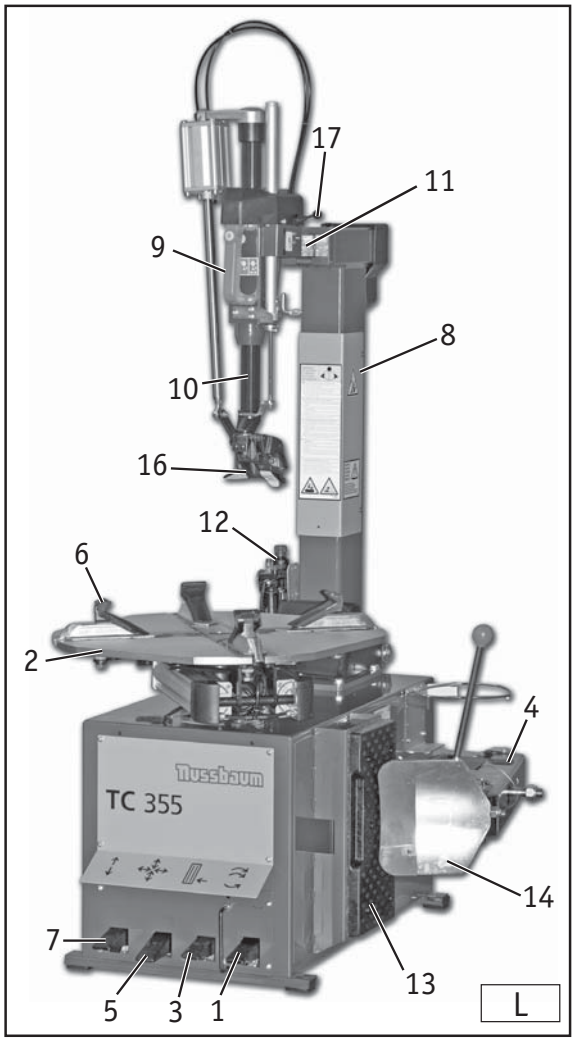
When returning the operator arm to the work position, keep the hands away from the wheel to avoid the risk of crushing between the head and the wheel itself.

5) Place the head (**16, Fig. L**) against the edge of the wheel and clamp the operator arms as described for the demounting procedure.
N.B.: when mounting the tyre on the wheel removed previously or when working with wheels of the same size, it is not necessary to press the button on the handle every time (9, Fig. L) to release and clamp the arms, and the arm (11, Fig. L) may simply be translated using the relative pedal (7, Fig. L).

Keep the hands and all other parts of the body as far away as possible from the head while the turntable is rotating to avoid the risk of crushing.

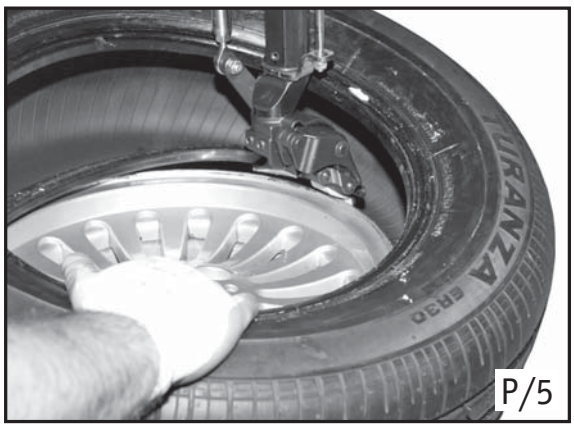
6) Guide the tyre with the hands so that the bead passes under the hooked part of the head, and seat as much as possible onto the wheel by pressing in approximately the 5 o'clock position (**see Fig. P/5**).

CAUTION: If the tyre is equipped with a pressure sensor, begin mounting with the valve in the 7 o'clock position relative to head.



7) Rotate the turntable clockwise by pressing the pedal (**1, Fig. L**) and keep the tyre bead pressed into the inner seat on the wheel rim with the hands.

8) In the case of tyres with an inner tube, insert the inner tube now.


P/5

MOUNTING THE SECOND BEAD

9) Move the valve into approximately the 5 o'clock position.

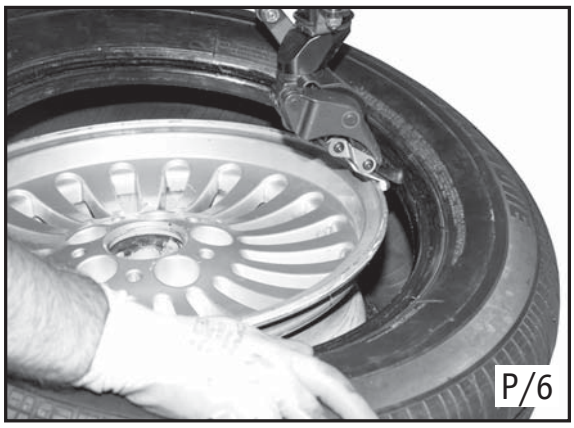
10) Repeat the steps from 6 onwards for the upper tyre bead, pressing the tyre at approximately the 3 o'clock position to push the bead into the wheel rim well (**see Fig. P/6**). Start turntable rotation and keep the sidewall of the tyre depressed as the tyre rotates until the bead is fully mounted.

11) When the bead is fully mounted, press the pedal (**7, Fig. L**) to move the arm (**11, Fig. L**) away from the work position.

12) Press the pedal (**5, Fig. L**) to release the wheel from the turntable.

N.B.: The turntable is rotated clockwise for both demounting and mounting. The anticlockwise function is used only to rectify any operator errors.

N.B.: For demounting/mounting Run-Flat - UHP - Low Profile tyres, refer to the manual for the specific accessories.


P/6

11.5 BEAD SEATING AND INFLATING

IMPORTANT: All the operations described in this section refer to machines equipped with an inflation gun.

DANGER!!
Tyre inflation is dangerous.
Follow carefully all the cautions and instructions given.

DANGER!!
Tyre or rim failure under pressure is hazardous and any resulting explosion can propel the tyre upward and outward with sufficient energy to cause serious injury or death to operator or bystander.
Though this tyre changer is equipped with a pressure limiter set at 3.5 bar (50 Psi), it is not intended to be a safety device to contain exploding tyres, tubes, rims or bead sealing equipment and, hence, does not eliminate the risk of and damage from any such explosion.

A WHEEL CAN EXPLODE IF:
1) the diameter of the rim is not exactly the same at the tyre's.
2) the rim or tyre are defective.
3) if the maximum recommended pressure is exceeded during bead seating.
4) the tyre is inflated to a pressure higher than the maximum recommended by the manufacturer.
5) the operator does not observe the requisite safety regulations.

Follow these steps:

1) Remove the valve stem.
2) Clip the valve onto the inflator chuck making sure it is properly connected.
3) Make a last check to be certain that tyre and rim diameter correspond.
4) Check to be certain that rim and beads are sufficiently lubricated. If necessary lubricate some more.
5) Seat the beads with short bursts of air. Between bursts, check the air pressure on the inflator gauge. Check to see if the beads have seated and, if not, repeat the process. Special take must be taken when seating beads on humped or double humped anti-bead breaking rims.
6) Continue to inflate the tyre with short bursts of air and constantly checking the pressure between bursts until the required pressure has been reached.

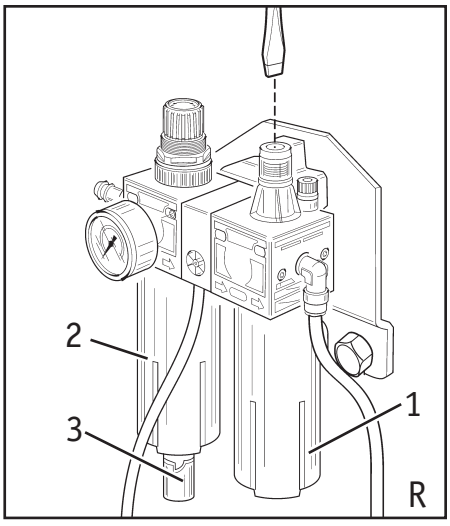
IMPORTANT SAFETY RULES!
1- Only specially trained personnel are allowed to perform these operations.
2- Do not allow others to operate or be near the tyre changer.
3- Do not mount tyre on rims if you cannot check that their diameters correspond.
4- Check to make sure the rim and the tyre have the same diameter.
5- Check to make sure the rim and the tyre are not damaged.
6- Seat beads and inflate tyres with short bursts of air checking the pressure frequently on the gauge.
7- NEVER exceed 3.5 bar (50 PSI) during bead seating operation.
IMPORTANT! If a higher tyre inflation pressure is required, remove the wheel from the tyre changer and continue the inflation procedure with the wheel inside a special protection cage (commercially available).
8- After bead seating operation, NEVER exceed the maximum inflation pressure given by the tyre manufacturer.
9- ALWAYS keep hands and entire body back from inflating tyre.

12. ROUTINE MAINTENANCE

WARNING!
Before making any inspection, adjustment or repair be certain power source is disconnected:
1) disconnect the machine from the mains electric supply.
2) disconnect the machine from the compressed air circuit by detaching the compressed air line from the quick couple.

Perform the following routine maintenance operations:

1) From time to time (about every 15 days) check the oil level in the lubricator, which should be between the "MIN" and "MAX" indicators on the jar (**1, Fig. R**).
Top up as needed as follows:
- Unscrew the jar (**1, fig. R**)
- Top up with **ISO VG 32** viscosity **ISO HG** class oil for compressed air circuit (such as **ESSO Febis K32; Mobil Vacouline Oil 1405; KLUBER Airpress 32**).



2) Every 2 or 3 days check if after every 2 or 3 pedal movements (**3 or 5, Fig. L**) a drop of oil falls into the lubricator glass cup.
If it does not, adjust the lubricator regulating screw using a screwdriver (**see Fig. R**).

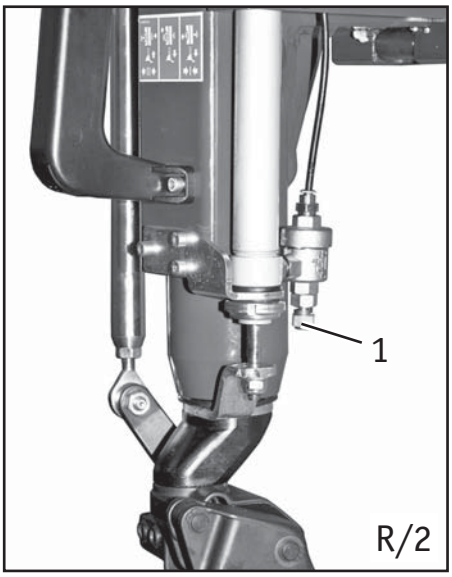
3) Clean the machine daily to remove any dirt or tyre debris from the wheel clamp jaw slides. Lubricate these slides using **ISO VG 68** viscosity **ISO HG** class grease (such as, for example **ESSO Febis K68; Mobil Vactra 2; Shell Tonna Oil 68**).

4) To ensure correct operation of the inflation device pressure limiter (Refer to the section on "SAFETY DEVICES" of this manual, it is **essential** to carry out the following routine **checks**:
- Check the water level in the water trap to the air supply (**2, Fig. R**), which must NEVER exceed the "MAX DRAIN" level indicator on the water trap itself.
When necessary, drain the water by turning the locking ring (**3, Fig. R**) clockwise.
- Every 30-40 days disconnect the machine from the compressed air circuit and dismantle the

glass (**2, Fig. R**) to remove any solids collected inside it.

5) If the exagonal arm does not descend as required, it can be adjusted by turning the screw (**1, Fig. R/2**):
- turning the screw clockwise increases the descent speed;
- turning the screw anticlockwise reduces the descent speed;

N.B.: This adjustment is important when working on alloy rims that could be damaged if the head descends rapidly.



13. MOVING THE MACHINE

Follow the procedures outlined below when moving the machine:

1) Close the turntable grippers all the way towards the centre.

2) Turn the table so that the its straight sides are lined up the projected line of the side panels (**See Fig. S/1**).

3) Disconnect all power sources.

4) Clamp the pedal (**7, Fig. L**) with a wedge underneath it.

5) Remove the horizontal arm casing by unscrewing the fixing nuts (**1, Fig. S/2**).

6) Move the horizontal arm (**11, Fig. L**) all the way back.

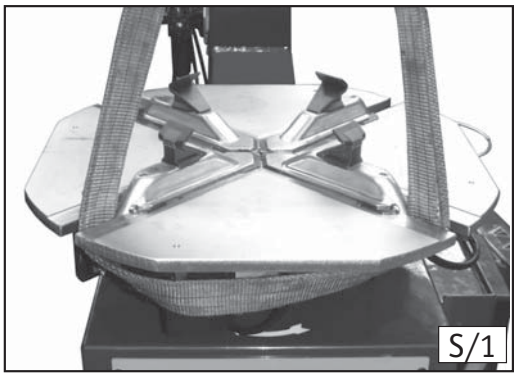
7) Sling the machine with lifting straps at least 60 mm wide.

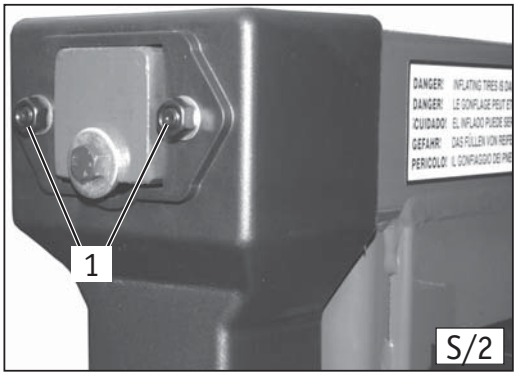
8) Pass the first strap behind the horizontal arm as shown in **Fig. S/3**.

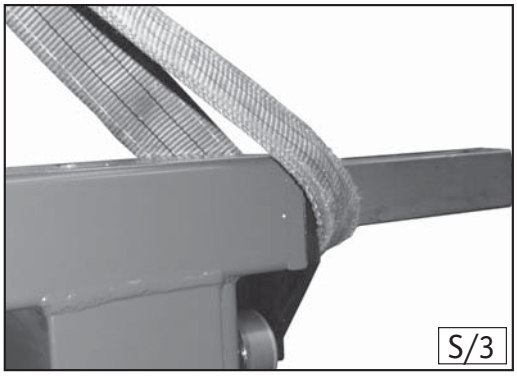
9) Pass the second strap between the two front slots on the turntable plate as shown in **Fig. S/1**.

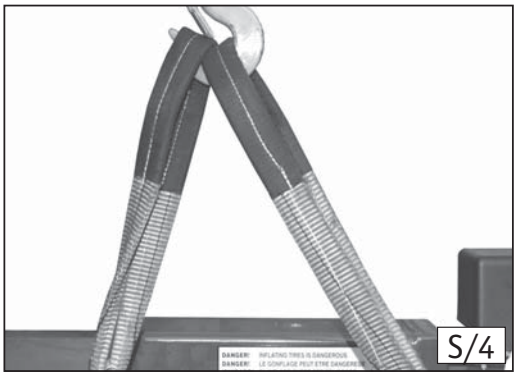
10) Gather the ends of the slings in a suitable ring above the machine (**see Fig. S/4**).

11) Hoist and move the machine with a sufficiently strong lift truck.









14. STORING

If the machine has to be stored for a long time, disconnect it from all power sources.
Grease all the parts that could be damaged if they dry out:
- slides
- their slots on the turntable

Empty any oil/hydraulic fluid reservoirs. Wrap the machine in a sheet of protective plastic to prevent dust from reaching the internal working parts.

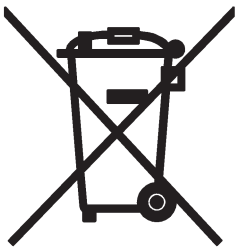
15. SCRAPPING A MACHINE

When your machine's working life is over and it can no longer be used, it must be made inoperative by removing any connection to power sources. These units are considered as special waste material, and should be broken down into uniform parts and disposed of in compliance with current laws and regulations

ENVIRONMENTAL INFORMATION

This product may contain substances that can be hazardous to the environment or to human health if it is not disposed of properly.
We therefore provide you with the following information to prevent releases of these substances and to improve the use of natural resources.

Electrical and electronic equipments should never be disposed of in the usual municipal waste but must be separately collected for their proper treatment.



The crossed-out bin symbol, placed on the product and in this page, remind you of the need to dispose of properly the product at the end of its life.
In this way it is possible to prevent that a not specific treatment of the substances contained in these products, or their improper use, or improper use of their parts may be hazardous to the environment or to human health.
Furthermore this helps to recover, recycle and reuse many of the materials used in these products.
For this purpose the electrical and electronic equipment producers and distributors set up proper collection and treatment systems for these products.
At the end of life your product contact your distributor to have information on the collection arrangements.

When buying this new product your distributor will also inform you of the possibility to return free of charge another end of life equipment as long as it is of equivalent type and has fulfilled the same functions as the supplied equipment.

A disposal of the product different from what described above will be liable to the penalties prescribed by the national provisions in the country where the product is disposed of.

We also recommend you to adopt more measures for environment protection: recycling of the internal and external packaging of the product and disposing properly used batteries (if contained in the product).

With your help it is possible to reduce the amount of natural resources used to produce electrical and electronic equipments, to minimize the use of landfills for the disposal of the products and to improve the quality of life by preventing that potentially hazardous substances are released in the environment.

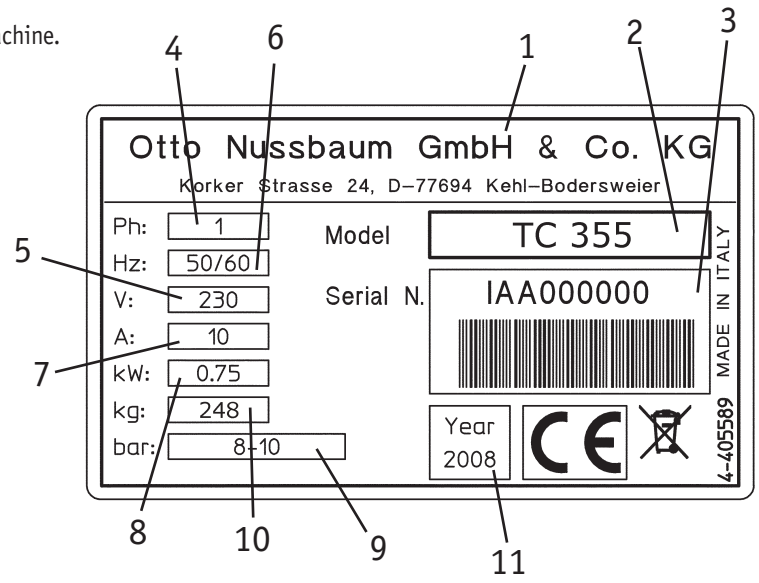
16. FIRE-FIGHTING

WARNING!
If this machine catches fire, only use powder extinguishers or, alternatively, CO_2 extinguishers to put out the flames.

17. DATA ON SERIAL PLATE

The manufacturer's Serial plate is fixed on the back of the machine.
If gives the following information:

1- Manufacturer information
2- Model
3- Serial number
4- Phases
5- Voltage requirements
6- Frequency
7- Rated draw
8- Power absorbed
9- Working pressure
10- Weight
11- Year



17. TROUBLE SHOOTING

PROBLEM
When the pedal (1, Fig. L) is pressed the table top does not turn.

CAUSES
1) The power plug is not inserted.
2) No power from the mains electric supply.

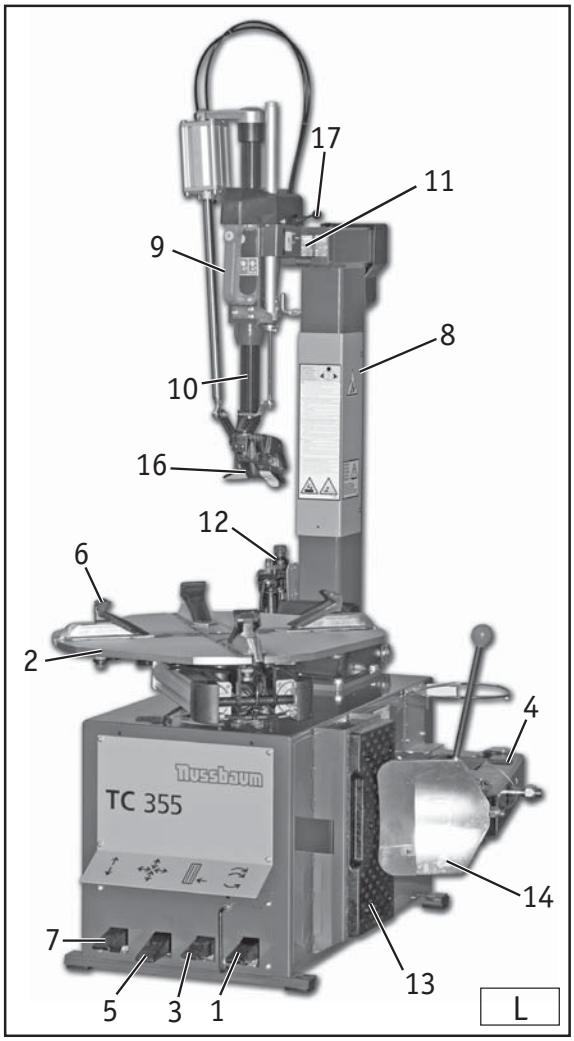
REMEDIES
1) Insert the plug correctly in its socket.
2) Reset the mains electric supply.

PROBLEM
When one of the following controls is used:
- turntable pedal (5, Fig. L); - bead breaker pedal (3, Fig. L); - rotation arm pedal (7, Fig. L); - control handle (9, Fig. L); - hook control lever (17, Fig. L); there is no movement.

CAUSES
1) No compressed air supply to the system.
2) Compressed air hose is crimped or crushed.

REMEDIES
1) Check and correct the compressed air supply source.
2) Check and correct any hose defects. Replace hose if damaged.

WARNING:
If, inspite of the above mentioned indications the tyre changer doesn't work properly, do not use it and call for technical assistance.



SOMMAIRE

1. GENERALITES 40

2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES 40

3. NORMES DE SECURITE GENERALES 40

4. DISPOSITIFS DE SECURITE 41

5. TRANSPORT 41

6. INSTALLATION 41
6.1 Lieu de installation 41
6.2 Deballage 41
6.3 Raccordement pneumatique 42
6.4 Raccordement electrique 42
6.5 Fixation au sol 42

7. IDENTIFICATION DES PIECES 43

8. IDENTIFICATION DES SIGNAUX DE DANGER 43

9. CONTROLE DU BON FONCTIONNEMENT 44

10. POSITIONS DE TRAVAIL 45

11. UTILISATION 46
11.1 Détallonage 46
11.2 Blocage de la roue 48
11.3 Demontage de roues standard 48
11.4 Montage de roues standard 50
11.5 Talonnage et gonflage 51

12. ENTRETIEN ORDINAIRE 52

13. MANUTENTION 53

14. REMISAGE 54

15. MISE A DECHARGE 54

16. NORMES CONTRE LES INCENDIES 54

17. PLAQUE SIGNALETIQUE 55

18. INCONVENIENTES / CAUSES / REMEDES 55

1. GENERALITES

Le démonte-pneus TC 355 est une machine réalisée pour démonter et monter des pneumatiques de voitures et de véhicules utilitaires avec des jantes de 12" à 27" et un diamètre max. de 1100 mm (43").
Toute autre utilisation est considérée impropre et par conséquent non autorisée.

Avant de commencer tout type d'opération il est INDISPENSABLE de lire et de comprendre ce qui est indiqué dans cette notice.
NUSSBAUM GmbH ne sera pas responsable des dégâts causés par une utilisation impropre de ses équipements.

CONSERVER SOIGNEUSEMENT CE MANUEL POUR TOUTE CONSULTATION ULTERIEURE.

2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Moteur électrique (2 vitesses)	**230V - 1Ph. - 50/60Hz - 0,75 kW**
Capacité de blocage extérieur	**11" - 22"**
Capacité de blocage intérieur	**13" - 25"**
Diamètre de roue max.	**1100 mm (43")**
Ouverture détalonneur de - a	**45 - 390 mm (1,75"- 15,50")**
Epaisseur max. pneu sur autocentreur	**330 mm (13")**
Force compres. vérin détalloneur (10 Bar)	**31 kN (3100 kg)**
Pression de service	**8 - 10 bar (114 - 145 Psi)**
Poids du démonte-pneus	**248 kg**
Niveau sonore au poste de travail	**LpA < 70 dB(A)**

3. NORMES DE SECURITE GENERALES

L'utilisation de l'appareillage est réservée au personnel spécialement formé et autorisé.
Pour être considéré qualifié un opérateur doit comprendre les instructions écrites, fournies par le constructeur, avoir été formé et connaître les réglementations qui régissent la sécurité sur le travail.
Les opérateurs ne doivent pas être sous l'influence de l'alcool ou l'effet de médicaments pouvant compromettre leurs facultés.

Il est néanmoins fondamental :

- Savoir lire et comprendre les descriptions.
- Connaître les performances et les caractéristiques de la machine.
- Maintenir les personnes non autorisées loin de la zone de travail.
- S'assurer que l'installation a été réalisée dans le respect de tous les règlements et les normes en vigueur.
- S'assurer que tous les opérateurs ont été suffisamment formés, qu'ils savent utiliser l'appareillage de manière correcte et sûre et qu'il y ait une supervision appropriée.
- Ne pas toucher les appareillages ni les lignes électriques sans d'abord avoir éteint la machine.
- Lire attentivement ce manuel pour apprendre à utiliser la machine de manière correcte et sûre.
- Tenir ce manuel toujours à portée de la main dans un lieu facilement accessible et le consulter quand cela est nécessaire.

ATTENTION!
Toute manipulation ou modification de l'appareillage sans autorisation préalable du constructeur décharge ce dernier dans le cas de dommages attribuables à ces actes.
Notamment le démontage ou la modification des dispositifs de sécurité représente une violation des normes sur la sécurité du travail.

4. DISPOSITIFS DE SECURITE

Le démonte-pneus TC 355 est équipé d'une **vanne pneumatique de sécurité**, placée à l'intérieur de l'appareil.
Cette vanne empêche la pression débitée par le dispositif de gonflage à pédale branchés au démonte-pneus, de dépasser les **3,5 bars**.

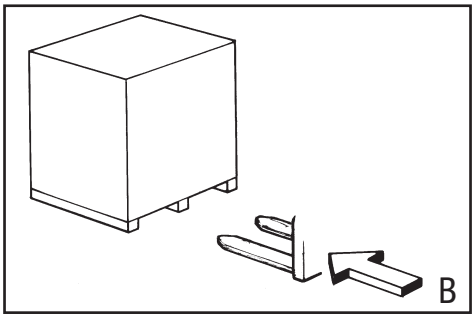
ATTENTION: La dépose ou la manipulation des dispositifs de sécurité est une violation des normes européennes. Le constructeur décline toute responsabilité dans le cas de dommages attribuables à ces actes.

5. TRANSPORT

La machine est fournie dans un emballage en carton avec palette.

Le poids de la machine emballée est **273 kg**.

Manutentionner la machine avec un chariot élévateur en plaçant les fourches dans les points indiqués (**Fig. B**).



6. INSTALLATION

6.1 LIEU DE INSTALLATION

Positionner le démonte-pneus, encore dans son emballage dans l'emplacement choisi.

Il est utile de savoir que :

1 - L'emplacement nécessaire à l'installation de la machine est de **1340 mm** de largeur et de **2005 mm** de profondeur, en maintenant une distance minimum des murs d'au moins **500 mm**.

2 - Le sol doit être solide, horizontal et en mesure de soutenir le poids de la machine sans céder.

3 - Le lieu d'installation doit être doté d'un système électrique avec un circuit de mise à la terre efficace et un disjoncteur différentiel avec un réglage de 30 mA

4 - Le lieu d'installation doit être doté d'un raccordement à un réseau d'air comprimé à une pression de service d'au moins 8 bars.

6.2 DEBALLAGE

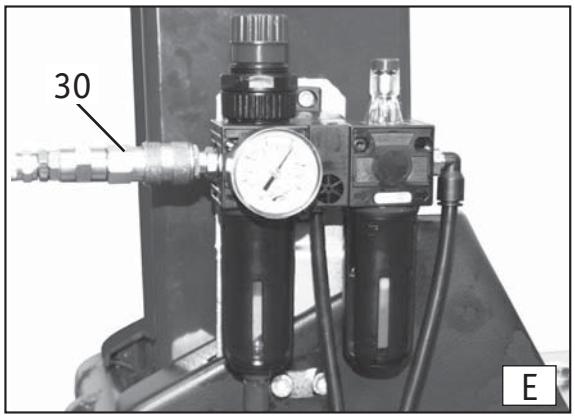
1 - Après avoir enlevé l'emballage s'assurer du bon état de la machine en vérifiant qu'il n'y a pas de parties visiblement endommagées.

2 - Enlever toutes les vis qui fixent la machine à la palette avec une clé hexagonale CH 13

3 - Faire glisser lentement le démonte-pneus de la palette avec beaucoup d'attention.

N.B. : Les éléments de l'emballage ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils représentent des sources de danger.
Les matériaux d'emballage polluants ou non biodégradables doivent être jetés dans des décharges prévus à cet effet.

6.3 RACCORDEMENT PNEUMATIQUE

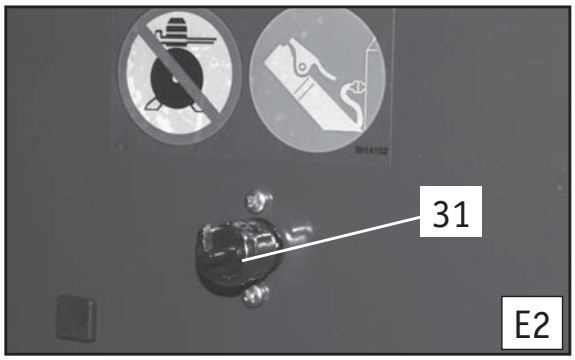


Pour réaliser correctement le raccordement pneumatique procéder de la manière suivante:

1) Mettre la pédale (**5, Fig. L**) dans la position entièrement abaissée pour éviter l'ouverture soudaine des griffes.

2) Brancher le démonte-pneus au réseau d'air comprimé (pression de service conseillée entre 8 et 10 bars) à l'aide du raccord à baïonnette (**30, Fig. E**) fourni de série, en utilisant un tuyau en caoutchouc pour air comprimé d'un diamètre interne de 7-8 millimètres.

ATTENTION!
La pression du réseau d'air comprimé ne doit jamais dépasser la valeur de 16 bars.



3) Brancher le pistolet de gonflage, s'il est prévu, dans la sortie appropriée (**31, Fig. E2**).

ATTENTION!
Le raccord (31, Fig. E2) sert exclusivement de sortie de l'air pour des dispositifs de gonflage.
Le branchement de ce raccord au réseau d'air comprimé provoque la rupture du circuit pneumatique et du dispositif de sécurité.

6.4 RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Avant d'effectuer tout raccordement électrique contrôler attentivement que la tension du réseau d'alimentation correspond à celle indiquée sur la plaquette de voltage (placée sur le câble d'alimentation du démonte-pneus).
Il est indispensable que le circuit soit équipé d'un bon réseau de mise à la terre.
La machine doit être reliée à un disjoncteur d'alimentation (différentiel) calibré à 30 mA.
Lire l'absorption requise sur la plaquette des caractéristiques, placée à l'arrière du démonte-pneus, et vérifier si le réseau électrique est d'une grandeur suffisante.

ATTENTION!
Les interventions sur le circuit électrique, même de faible importance, doivent être réalisées par un technicien qualifié.
Tout dommage découlant de l'inobservation de ces règles ne sera pas imputable au constructeur et entraînera l'expiration de la garantie.

6.5 FIXATION AU SOL

1) Se procurer le matériel suivant: N. 1 Clé hexagonale CH 13; N. 1 Perceuse électrique; N. 1 Foret à mur diamètre 13 mm type long; N. 4 Chevilles métalliques 13x50; N. 4 Vis à chevilles M 8x50.

2) En face des 4 trous du bâti de la machine percer sur une profondeur de 80 mm en utilisant le foretde 13 mm type long.

3) Introduire les chevilles métalliques dans les trous et serrer avec la clé hexagonale de CH 13.

7. IDENTIFICATION DES PIECES (FIG. L)

1 - Pédale de rotation de l'autocentreur

2 - Autocentreur

3 - Pédale détalonneur

4 - Bras détalonneur

5 - Pédale d'ouverture/fermeture des griffes de l'autocentreur

6 - Griffe de roue

7 - Pédale de basculement de la tourelle

8 - Montant vertical

9 - Poignée de commande des bras

10 - Bras coulissant vertical

11 - Bras horizontal

12 - Filtre et graisseur

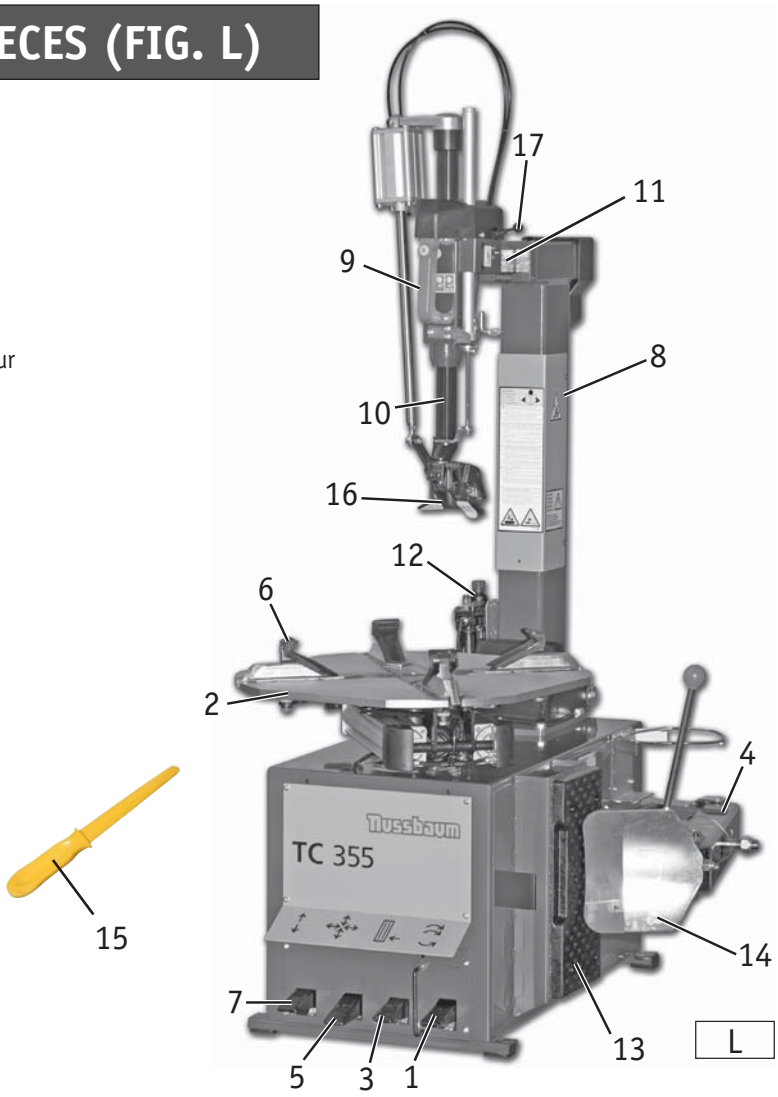
13 - Butée en caoutchouc

14 - Palette détalonneur

15 - Outil en plastique

16 - Tourelle de montage/démontage

17 - Petit levier commande crochet



8. IDENTIFICATION DES SIGNAUX DE DANGER

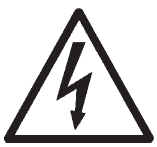
Danger d'écrasement des mains entre la jante et la tourelle pendant les opérations de montage et de démontage

Danger d'écrasement des mains entre la jante et la griffe en phase de blocage du pneumatique.

Danger d'écrasement des jambes pendant le détalonnage.

Danger d'écrasement des mains entre la jante et le mandrin pendant le détalonnage.

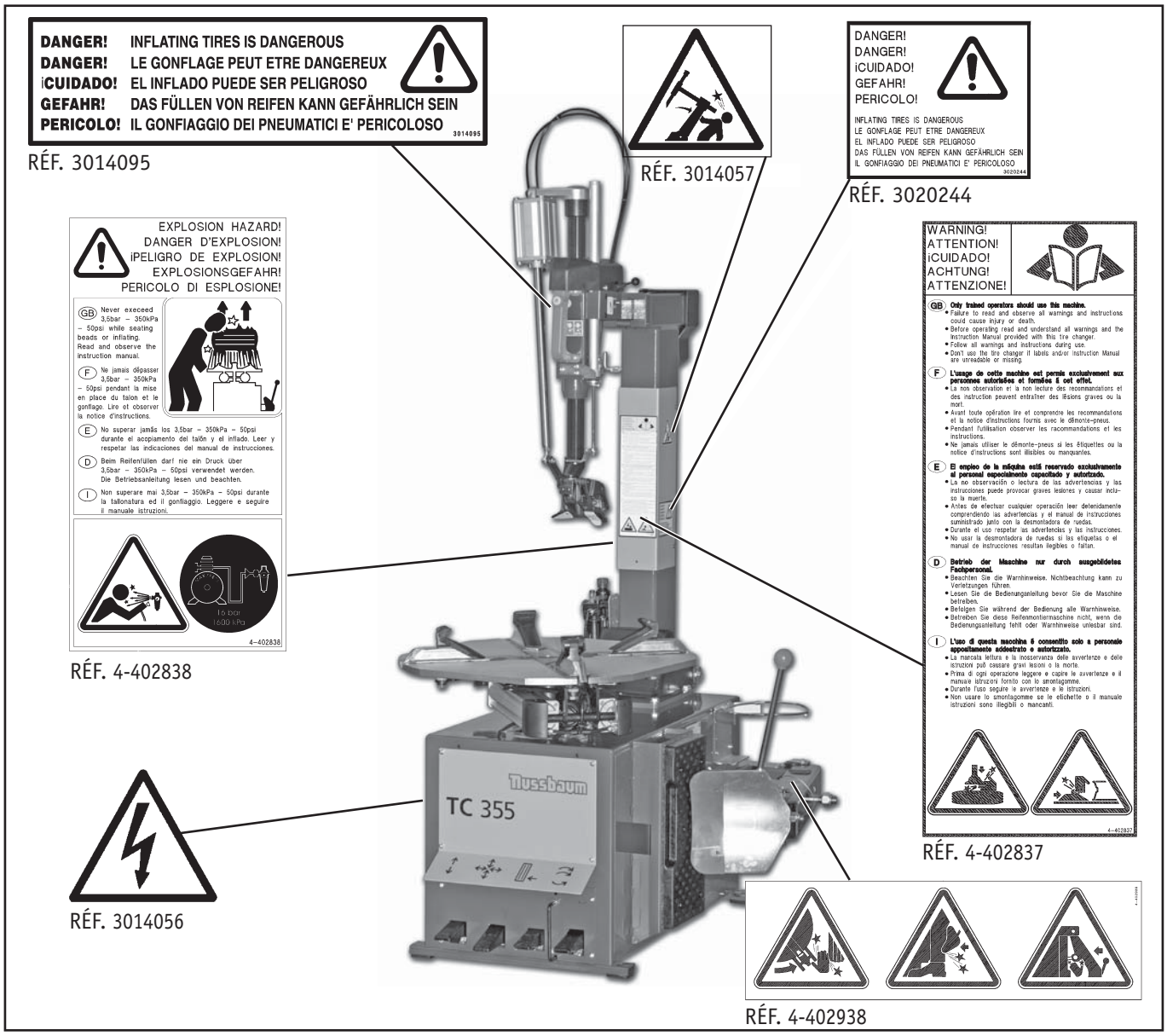
Danger d'écrasement des mains pendant le détalonnage.



Danger: présence de courant électrique.

Danger: Jet d'air puissant

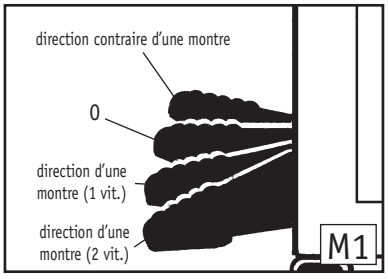
Danger lors du basculement du montant


DANGER! INFLATING TIRES IS DANGEROUS
DANGER! LE GONFLAGE PEUT ETRE DANGEREUX
¡CUIDADO! EL INFLADO PUEDE SER PELIGROSO
GEFAHR! DAS FÜLLEN VON REIFEN KANN GEFÄHRLICH SEIN
PERICOLO! IL GONFIAGGIO DEI PNEUMATICI E' PERICOLOSO
3014095
RÉF. 3014095
RÉF. 3014057
DANGER!
DANGER!
¡CUIDADO!
GEFAHR!
PERICOLO!
INFLATING TIRES IS DANGEROUS
LE GONFLAGE PEUT ETRE DANGEREUX
EL INFLADO PUEDE SER PELIGROSO
DAS FÜLLEN VON REIFEN KANN GEFÄHRLICH SEIN
IL GONFIAGGIO DEI PNEUMATICI E' PERICOLOSO
3020244
RÉF. 3020244
EXPLOSION HAZARD!
DANGER D'EXPLOSION!
¡PELIGRO DE EXPLOSION!
EXPLOSIONSGEFAHR!
PERICOLO DI ESPLOSIONE!
GB Never exceed 3,5bar – 350kPa – 50psi while seating beads or inflating. Read and observe the instruction manual.
F Ne jamais dépasser 3,5bar – 350kPa – 50psi pendant la mise en place du talon et le gonflage. Lire et observer la notice d'instructions.
E No superar jamás los 3,5bar – 350kPa – 50psi durante el acopiamento del talón y el inflado. Leer y respetar las indicaciones del manual de instrucciones.
D Beim Reifenfüllen darf nie ein Druck über 3,5bar – 350kPa – 50psi verwendet werden. Die Betriebsanleitung lesen und beachten.
I Non superare mai 3,5bar – 350kPa – 50psi durante la tallonatura ed il gonfiaggio. Leggere e seguire il manuale istruzioni.
4–402838
RÉF. 4-402838
WARNING!
ATTENTION!
¡CUIDADO!
ACHTUNG!
ATTENZIONE!
GB Only trained operators should use this machine.
• Failure to read and observe all warnings and instructions could cause injury or death.
• Before operating read and understand all warnings and the instruction Manual provided with this tire changer.
• Follow all warnings and instructions during use.
• Don't use the tire changer if labels and/or Instruction Manual are unreadable or missing.
F L'usage de cette machine est permis exclusivement aux personnes autorisées et formées à cet effet.
• La non observation et la non lecture des recommandations et des instruction peuvent entraîner des lésions graves ou la mort.
• Avant toute opération lire et comprendre les recommandations et la notice d'instructions fournis avec le démonte-pneus.
• Pendant l'utilisation observer les racommandations et les instructions.
• Ne jamais utiliser le démonte-pneus si les étiquettes ou la notice d'instructions sont illisibles ou manquantes.
E El empleo de la máquina está reservado exclusivamente al personal especialmente capacitado y autorizado.
• La no observación o lectura de las advertencias y las instrucciones puede provocar graves lesiones y causar incluso la muerte.
• Antes de efectuar cualquier operación leer detenidamente comprendiendo las advertencias y el manual de instrucciones suministrado junto con la desmontadora de ruedas.
• Durante el uso respetar las advertencias y las instrucciones.
• No usar la desmontadora de ruedas si las etiquetas o el manual de instrucciones resultan ilegibles o faltan.
D Betrieb der Maschine nur durch ausgebildetes Fachpersonal.
• Beachten Sie die Warnhinweise. Nichtbeachtung kann zu Verletzungen führen.
• Lesen Sie die Bedienungsanleitung bevor Sie die Maschine betreiben.
• Befolgen Sie während der Bedienung alle Warnhinweise.
• Betreiben Sie diese Reifenmontiermaschine nicht, wenn die Bedienungsanleitung fehlt oder Warnhinweise unlesbar sind.
I L'uso di questa macchina è consentito solo a personale appositamente addestrato e autorizzato.
• La mancata lettura e la inosservanza delle avvertenze e delle istruzioni può causare gravi lesioni o la morte.
• Prima di ogni operazione leggere e capire le avvertenze e il manuale istruzioni fornito con lo smontagomme.
• Durante l'uso seguire le avvertenze e le istruzioni.
• Non usare lo smontagomme se le etichette o il manuale istruzioni sono illegibili o mancanti.
4–402837
RÉF. 4-402837
RÉF. 3014056
RÉF. 4-402938
Nussbaum
TC 355

ATTENTION:
Si les plaques signalétiques de danger sont peu lisibles ou si elles ont été enlevées, les remplacer immédiatement.
Ne pas utiliser le démonte-pneus si une ou plusieurs plaques de danger sont man-quantes.
Ne pas interposer des objets pouvant cacher la vue à l'opérateur.
Pour les commandes utiliser le code indiqué sur cette illustration.

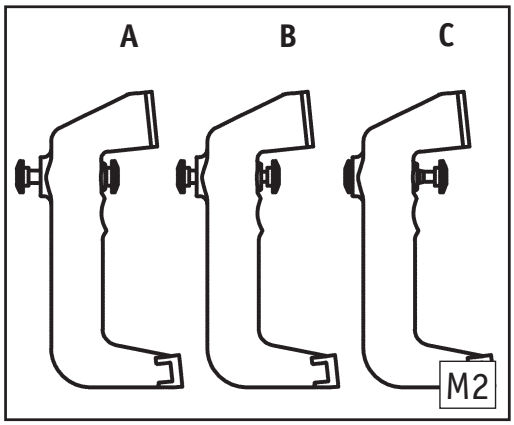
9. CONTROL DU BON FONCTIONNEMENT

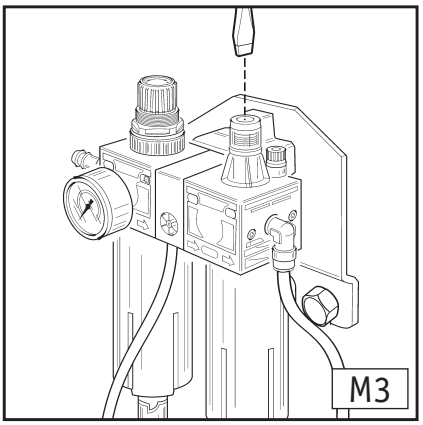
Après avoir réalisé les raccordements demandés (voir chapitre "INSTALLATION") contrôler le bon fonctionnement du démonte-pneus en effectuant les opérations suivantes:

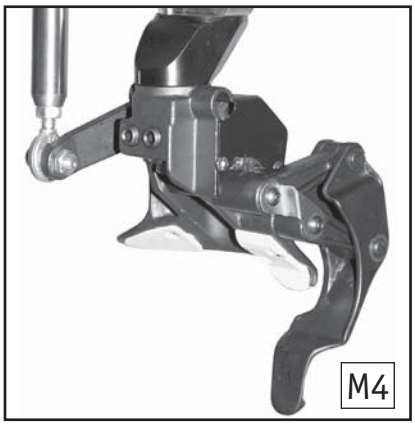


1) Appuyer sur la pédale (**1, Fig. L**) vers le bas dans la position intermédiaire (**voir Fig. M1**): le plateau (**2, Fig. L**) doit tourner dans le sens des aiguilles d'une montre à la 1ère vitesse; enfoncer la pédale à fond (**voir Fig. M1**): le plateau doit tourner à double vitesse dans le sens des aiguilles d'une montre); pousser la pédale vers le haut (**voir Fig. M1**): l'autocentreur doit tourner dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre.

2) Ouvrir manuellement le bras de détalonnage (**4, Fig. L**) et appuyer sur la pédale de détalonnage



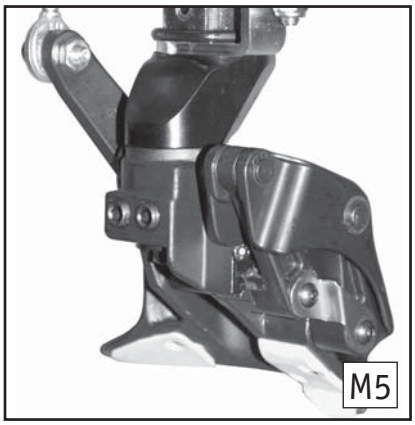




(**3, Fig. L**): le détalonneur se met en marche en se refermant.

3) Appuyer à fond sur la pédale (**5, Fig. L**): les quatre griffes de blocage (**6, Fig. L**) de l'autocentreur doivent s'ouvrir. En appuyant de nouveau sur la pédale, les quatre griffes doivent se refermer.

4) Enfoncer la pédale (**7, Fig. L**) pour permettre le basculement du montant (**8, Fig. L**) vers l'arrière dans la position «hors travail».
Enfoncer de nouveau la pédale: le montant reviendra dans la position de travail;



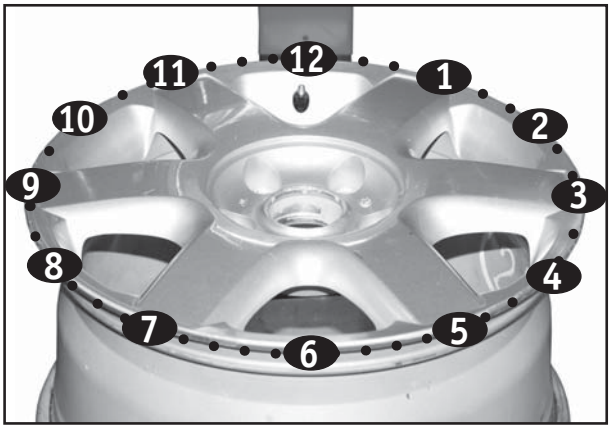
5) Enfoncer le bouton jaune (**1, Fig. M2**) : le bras vertical (**10, Fig. L**) descend en facilitant le positionnement de la tourelle contre le bord de la jante.
Enfoncer le bouton rouge (**2, Fig. M2**) : on obtient le blocage simultané des bras, et l'éloignement automatique de la tourelle de 2 mm du bord de la jante (Cf. chapitre relatif au démontage).
Actionner l'interrupteur (**3, Fig. M2**) : on obtient le déblocage simultané des bras et le soulèvement du bras vertical (**10, Fig. L**).

6) Contrôler que toutes les deux ou trois pressions sur les pédales (**3 ou 5, Fig. L**) une goutte d'huile tombe dans le bol transparent du lubrificateur (**12, Fig. L**).
Dans le cas contraire intervenir avec un tournevis sur la vis de réglage du lubrificateur (**voir Fig. M3**).

7) Abaisser le levier de commande (**17, Fig. L**), ce qui provoque la levée du crochet de montage "leverless" (cf. **Fig. M4**) ; la remontée du levier de commande replace le crochet dans sa position de repos (cf. **Fig. M5**).

10. POSITIONS DE TRAVAIL

L'image ci-contre représente une jante montée sur le mandrin et les positions des heures, comme s'il s'agissait d'une montre.
Pour les phases opérationnelles ci-après, en parlant de position (de la valve, du pousse-talon, d'outils, etc.) on se réfère TOUJOURS à ce schéma.
N.B.: La position 12 heures correspond au montant vertical du démonte-pneus.



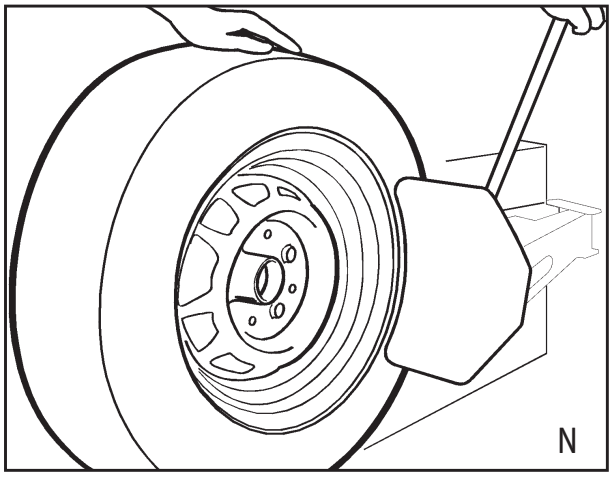
11. UTILISATION

ATTENTION !
Pendant le travail tenir les mains et les autres parties du corps le plus loin possible des parties en mouvement. Les colliers, bracelets, vêtements flottants, peuvent constituer un danger pour l'opérateur.

ATTENTION !
Pour intervenir sur des roues avec pneus RUN FLAT, SURBAISSÉS ou UHP, il faut avoir l'accessoire (fourni sur demande) PT et/ou autres accessoires spécifiques. L'utilisation de ces accessoires et la procédure opérationnelle correcte sont illustrées dans les manuels annexés aux accessoires et approuvés par le WDK.

11.1 DETALONNAGE

ATTENTION !
L'opération de détalonnage doit être exécutée avec le plus grand soin.
L'actionnement de la pédale de détalonnage provoque une fermeture rapide et violente du bras; elle représente un danger potentiel d'écrasement pour tout ce qui se trouve dans son rayon d'action.



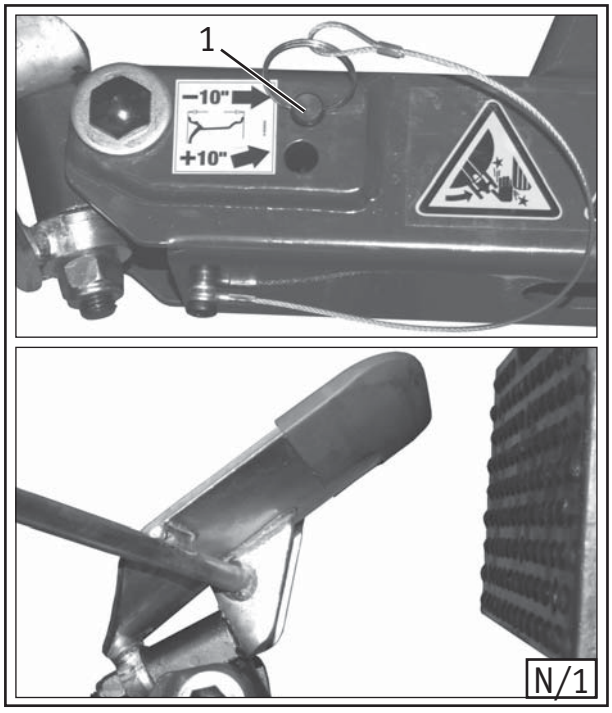
ATTENTION!
Avant toute opération enlever les anciennes masses d'équilibrage de la jante.

1) Dégonfler entièrement le pneumatique et enlever la valve.

2) Fermer entièrement les griffes de l'autocentreur.

ATTENTION !
L'opération de détalonnage avec les griffes de l'autocentreur ouvertes peut provoquer l'écrasement des mains.
Pendant l'opération de détalonnage NE JAMAIS mettre les mains sur les flancs du pneumatique.

3) Ouvrir le bras de détalonnage en le poussant manuellement vers l'extérieur, placer la roue contre l'appui en caoutchouc (**13, Fig. L**) et approcher la palette (**14, Fig. L**) du talon du pneumatique à une distance de 1 cm du bord de la jante (**voir Fig. N**).

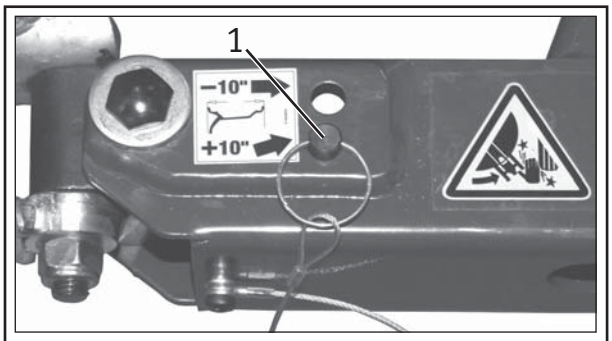


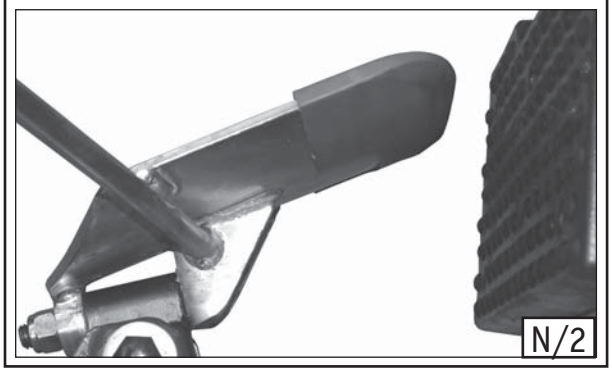
ATTENTION: Placer correctement la palette de manière à opérer sur le flanc du pneumatique et pas sur la jante.

4) Appuyer la palette (**14, Fig. L**) contre le pneumatique en agissant sur la pédale (**3, Fig. L**).
Répéter l'opération sur toute la circonférence de la roue et des deux côtés, jusqu'à ce que les talons sont totalement décollés de la jante.

ATTENTION : Pendant le détalonnage, éviter une déformation excessive du pneumatique pour ne pas l'endommager.

ATTENTION : Pour éviter des dommages possibles à la valve et, si présent, au capteur de pression, détalonner exclusivement avec ces derniers positionnés à 90° (à 12 h et 6 h) par rapport au point de pression de la palette. Avant de commencer la procédure de détalonnage, il est indispensable d'identifier le type de pneumatique sur lequel on est en train de travailler (RUN FLAT, SURBAISSÉS, UHP).

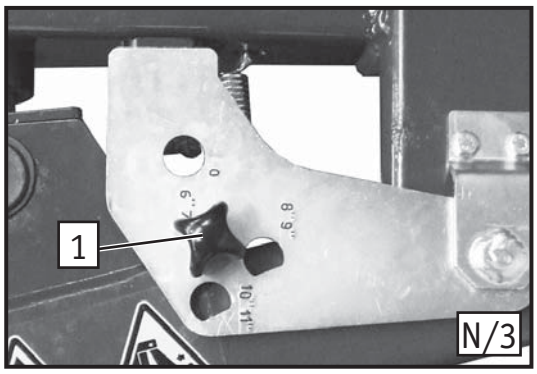




Le bras détalonneur du démonte-pneus TC 355 a 2 positions de travail (voir Fig. N/1 et N/2) :
- la position de la **Fig. N/1** est conseillée pour intervenir sur des roues avec jantes de largeur jusqu'à 10" ;
- la position de la **Fig. N/2** est conseillée pour intervenir sur des roues avec jantes de largeur supérieure à 10" ;
Selon la position choisie, l'angle d'incidence de la palette de décollage change.

Pour passer d'une position de travail à l'autre, procéder comme suit :
- extraire le pivot (**1**)
- tourner manuellement la palette jusqu'à positionner le trou placé sur le moyeu en correspondance de l'autre position ;
- introduire le pivot (**1**) dans la nouvelle position.

N.B. : La palette peut aussi être inclinée davantage en déplaçant la tige vers la droite afin de favoriser le détalonnage de jantes de petit diamètre.



ATTENTION : Ne JAMAIS détalonner des roues avec des jantes de largeur inférieure à 6" si le bras détalonneur se trouve en position de travail " +10".

La procédure de détalonnage sur des roues avec pneus RUN FLAT, SURBAISSÉS, UHP demande l'utilisation du limiteur de course (voir Fig. N/3), livré sur demande.

Selon la position du pivot (**1, Fig. N/3**), la « fermeture » du détalonneur est limitée différemment :
- position « 0 » : aucune limitation
- **les positions 6"-7" ; 8 -9" ; 10"-11" :** indiquent la largeur de la jante à laquelle est réglée la fermeture du détalonneur.

Vérifier la largeur de la jante puis enfiler le pivot dans le trou prévu : le limiteur de course permettra le détalonnage, évitant que la palette pénètre excessivement en écrasant les talons (**voir Fig. N/4**).

11.2 BLOCAGE DE LA ROUE

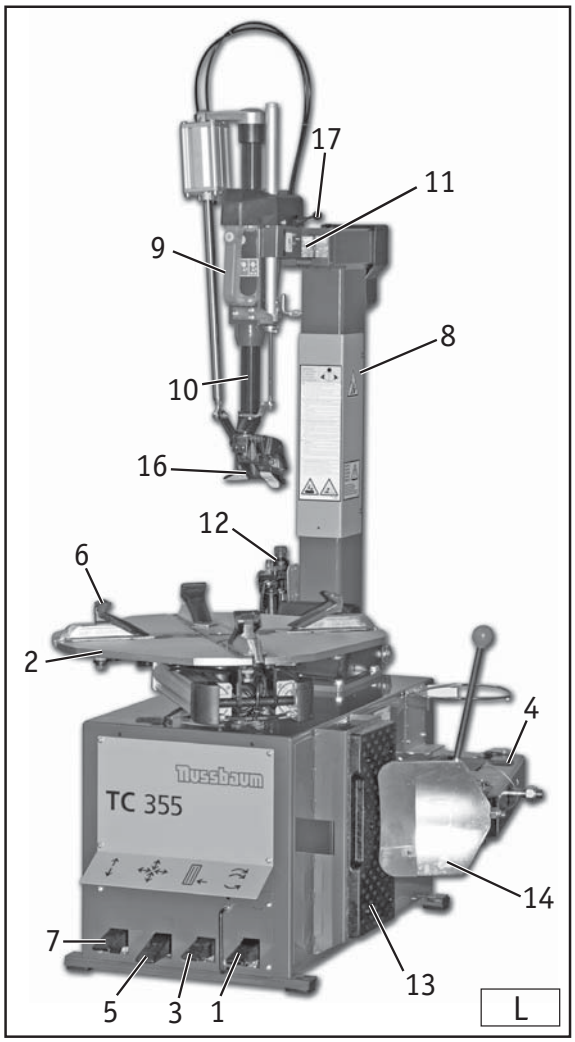
1) Vérifier qu'il n'y a pas d'anciennes masses d'équilibrage sur la jante.

2) Graisser soigneusement le talon et les bords du pneumatique avec la graisse appropriée.

3) La roue peut être bloquée sur l'autocentreur indifféremment, soit avec les griffes à l'extérieur de la jante soit avec les griffes à l'intérieur.

ATTENTION: Pour éviter de rayer la jante, il est conseillé de bloquer les jantes en alliage exclusivement de l'extérieur, après avoir monté les protections spéciales sur les griffes.

ATTENTION ! Pendant le blocage sur l'autocentreur ne JAMAIS mettre les mains sous le pneumatique.
Pour un blocage correct placer la roue exactement au centre du plateau autocentreur (2, Fig. L).
Contrôler que la roue est bloquée correctement par les 4 griffes.



BLOCAGE EXTERIEUR (roue de 11" à 22")

En appuyant sur la pédale (**5, Fig. L**) dans la position intermédiaire, placer les 4 griffes de blocage (**6, Fig. L**) de manière à ce que le repère sur l'autocentreur soit environ en face du diamètre du pneumatique poinçonné sur le coulisseau.

Poser la roue sur l'autocentreur et en poussant la jante vers le bas, appuyer à fond sur la pédale (**5, Fig. L**) pour bloquer la roue.

BLOCAGE INTERIEUR (roues de 13" à 25")

Fermer tout d'abord les 4 griffes de blocage (**6 Fig. L**) en appuyant à fond sur la pédale (**5, Fig. L**).

Poser la roue sur l'autocentreur et enfoncer à fond la pédale (**5, Fig. L**): les 4 griffes s'ouvriront en bloquant la jante sur les dents prévues à cet effet.

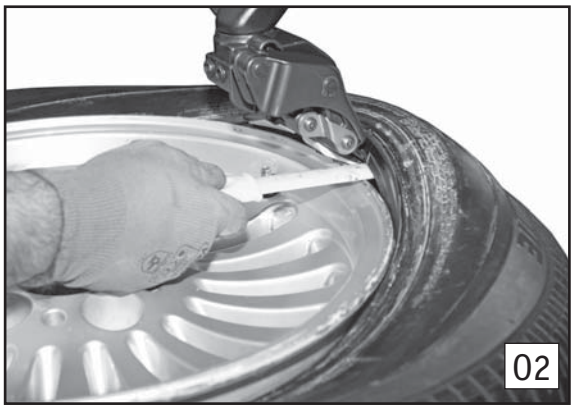
11.3 DEMONTAGE DE ROUES STANDARD

ATTENTION: pour les opérations de démontage et de montage du pneumatique sur des démonte-pneus dotés de l'accessoire PT consulter la notice d'instruction de l'accessoire. Si l'on intervient sur des roues avec pneus RUN FLAT, SURBAISSÉS ou UHP, se reporter aux procédures WDK et aux manuels des accessoires spécifiques.

1) Enfoncer la pédale (**7, Fig. L**) pour remettre le montant (**8, Fig. L**) dans la position de "travail".

Ne pas appuyer les mains sur la roue: le retour du montant dans la position de "travail" pourrait provoquer l'écrasement entre la tourelle et la jante.

2) Appuyer sur le bouton situé sur la poignée (**9, Fig. L**) (dans une position intermédiaire) pour faire descendre la tourelle (**16, Fig. L**). Lorsque la tourelle touche le pneu, tirer le bras vers la jante jusqu'à ce que la tourelle aille se positionner correctement contre le bord extérieur. Appuyer à fond sur le bouton de la poignée jusqu'au blocage simultané du bras hexagonal (**10, Fig. L**) et du bras horizontal (**11, Fig. L**). La tourelle (**16, Fig. E**) montera automatiquement et s'éloignera de 2 mm du bord de la jante.



3) Commencer à faire tourner l'autocentreur, tout en lubrifiant bien l'épaulement et le talon du pneu.

4) Placer la valve à 9 heures environ.

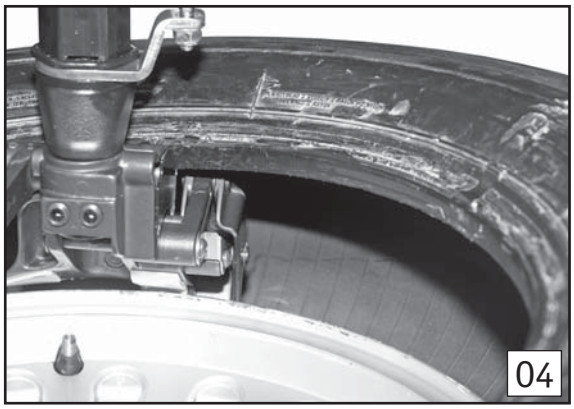
5) Avec la roue immobile, abaisser le pneu près de la griffe (**voir Fig. 0**).

6) Abaisser le levier de commande (**17, Fig. L**) pour introduire la griffe sur le talon du pneu.
ATTENTION ! La griffe pourrait ne pas se positionner correctement dans le talon. Dans ce cas, tourner l'autocentreur jusqu'à l'introduction correcte de la griffe.

7) Placer la valve à 12 heures. Vérifier si à 6 heures, le talon est bien positionné dans le creux. Dans la négative, appuyer manuellement sur le talon.

8) Avec la roue immobile, lever le levier de commande (**17, Fig. L**) ; le talon du pneu se placera sur la tourelle pour le démontage.

9) Tourner l'autocentreur dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'extraction complète du talon supérieur.
N.B. : En cas de difficulté à extraire le talon du creux, faciliter l'opération avec la spatule en plastique (**voir Fig. 02**).



ATTENTION ! En cas de roue avec une jante en acier, l'utilisation de la spatule en plastique est obligatoire afin d'éviter que la jante endommage le talon du pneu.

10) Si le pneu a une chambre à air, appuyer sur la pédale de commande de la potence verticale pour la placer hors de la position de travail. Enlever la chambre, puis replacer la potence en position.

11) Placer la valve à 12 heures. Vérifier si à 6 heures, le talon est bien positionné dans le creux.

12) Placer manuellement le talon supérieur au-dessus de la tourelle de démontage (**voir Fig. 03**).

13) Abaisser le levier de commande (**17, Fig. L**) pour accrocher le talon inférieur du pneu (**voir Fig. 04**).

14) Lever le levier de commande (**17, Fig. L**) de façon à placer le talon inférieur sur le bord de la jante.

15) Tourner l'autocentreur dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'extraction complète du talon inférieur.
N.B. : En cas de difficulté à extraire le talon du creux, faciliter l'opération avec la spatule en plastique (**voir Fig. 05**).

ATTENTION ! En cas de roue avec une jante en acier, l'utilisation de la spatule en plastique est obligatoire afin d'éviter que la jante endommage le talon du pneu.

11.4 MONTAGE DE ROUES STANDARD

CONTROLE DU PNEUMATIQUE ET DE LA JANTE

ATTENTION: Ce contrôle est très important pour éviter les risques d'explosion du pneumatique dans la phase suivante de talonnage et de gonflage! Avant de commencer l'opération vérifier:

- que le pneumatique, de visu et au toucher, n'a pas de défauts et la toile n'est pas endommagée.
En présence de défauts NE PAS monter le pneumatique.

- que la jante n'est pas cabossée ou déformée.
N.B.: en particulier les déformations des jantes en alliage provoquent souvent des micro-fractures internes, invisibles à l'oeil nu, qui peuvent compromettre la solidité de la jante et représenter un danger même dans la phase de gonflage.

- que le diamètre de la jante et du pneumatique soient EXACTEMENT de la même mesure.
N.B.: Le diamètre de la jante est imprimé sur la jante; le diamètre du pneumatique est imprimé sur le flanc du pneumatique. Ne JAMAIS essayer de monter des pneumatiques sur des jantes quand on n'est pas en mesure d'identifier avec précision les diamètres respectifs.

MONTAGE DU PREMIER TALON

1) Lubrifier soigneusement les talons du pneu et les rebords de la jante avec un lubrifiant spécial pour pneus.

2) Si la jante a été enlevée de l'autocentreur, la remonter en procédant comme décrit dans le paragraphe «BLOCAGE DE LA ROUE".

3) Poser le pneu sur la jante, en l'inclinant vers le bas de façon à ce que le bras horizontal puisse revenir dans sa position de travail.

4) Appuyer sur la pédale (**7, Fig. L**) pour ramener le bras (**11, Fig. L**) en position de "travail".

En ramenant le bras en position de travail, ne pas poser les mains sur la jante pour ne pas risquer de les écraser entre la tourelle et la jante.

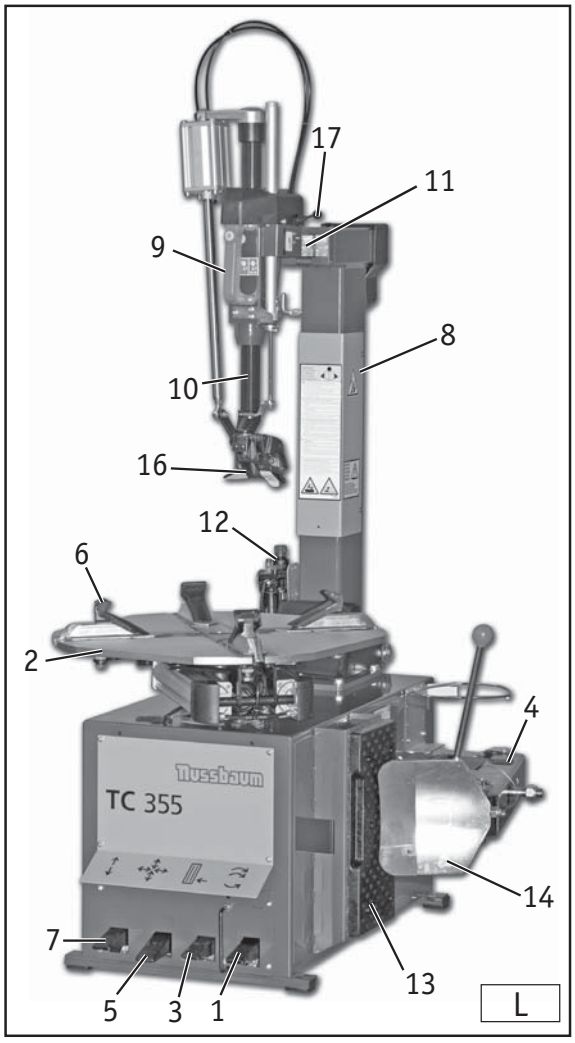
5) Placer la tourelle (**16, Fig. L**) contre le bord de la jante et bloquer les bras en procédant comme indiqué dans la phase "démontage".
N.B. : si le montage s'effectue sur la roue déposée précédemment, ou si on opère sur des roues avec une jante de dimensions égales, il n'est pas nécessaire d'appuyer à chaque fois sur le bouton de la poignée (9, Fig. L) pour bloquer et débloquer. Il suffit juste de déplacer et de replacer le bras (11, Fig. L) en actionnant la pédale prévue à cet effet (7, Fig. L).

Garder les mains et les autres parties du corps le plus loin possible de la tourelle lorsque l'autocentreur est en phase de rotation, afin de prévenir tout risque d'écrasement.

6) Accompagner le pneu avec les mains, de façon à ce que le talon passe sous la partie en forme de griffe de la tourelle, et l'encastrer le plus possible sur la jante en l'écrasant à 5 heures environ (**voir Fig. P/5**).

ATTENTION ! Si le pneu est muni d'un capteur de pression, commencer le montage avec la valve à 7 heures par rapport à la tourelle.

7) Tourner l'autocentreur dans le sens des aiguilles d'une montre en appuyant sur la



pédale (**1, Fig. L**) tout en maintenant avec les mains le talon du pneu pressé dans le creux interne de la jante.

8) Si le pneu est muni d'une chambre à air, introduire cette dernière.

MONTAGE DU DEUXIEME TALON

9) Placer la valve à 5 heures.

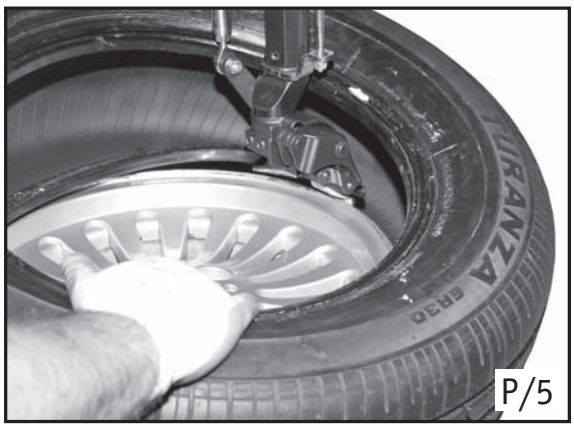
10) Répéter les opérations à partir de l'étape 6 pour le talon supérieur du pneu. Écraser le pneu à 3 heures environ pour amener le talon dans le creux (**voir Fig. P/6**). Commencer la rotation et l'accompagner en appuyant sur le flanc du pneu jusqu'au montage complet.

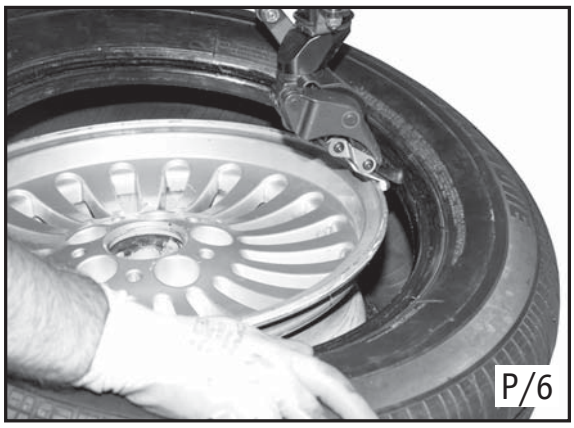
11) À la fin du montage, appuyer sur la pédale (**7, Fig. L**) de façon à sortir le bras (**11, Fig. L**) de sa position de travail.

12) Appuyer sur la pédale (**5, Fig. L**) pour dégager la roue de l'autocentreur.

N.B. : Le montage et le démontage doivent s'effectuer en tournant l'autocentreur dans le sens des aiguilles d'une montre. La rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre sert seulement à réparer d'éventuelles erreurs de l'opérateur.

N.B. : pour le montage/démontage de pneus Run-Flat - UHP - Surbaissés, consulter la notice des accessoires dédiés.


P/5


P/6

11.5 TALONNAGE ET GONFLAGE

ATTENTION: les opérations décrites dans ce paragraphe se réfèrent à une machine dotée de pistolet.

DANGER !!
Le gonflage des pneumatiques est dangereux.
Observer scrupuleusement les recommandations et les instructions.

ATTENTION !
La rupture d'une jante ou d'un pneumatique sous pression peut provoquer une explosion qui pourrait projeter la roue sur le côté ou vers le haut et provoquer des dégâts importants, des blessures et même la mort!
Bien que cet appareil soit doté d'un limiteur de pression calibré à 3,5 bars (50 PSI), celui-ci N'EST PAS un dispositif de sécurité et il ne permet pas d'éliminer les risques et les dégâts d'une explosion éventuelle.

UNE ROUE PEUT EXPLOSER QUAND:
1) Le diamètre de la jante n'est pas exactement égal au diamètre du pneumatique.
2) La jante ou le pneumatique est défectueux.
3) La pression maximum recommandée est dépassée pendant le talonnage.
4) Le pneumatique est gonflé en dépassant la pression maximum indiquée par le fabricant.
5) L'opérateur ne respecte pas les normes de sécurité.

Opérations de gonflage:

1) Dévisser le capuchon de la valve et l'intérieur de la valve.
2) Insérer la tête de gonflage sur la valve en vérifiant qu'elle soit correctement accrochée.
3) Vérifier encore une fois que les diamètres de la jante et du pneumatique correspondent.
4) Vérifier que la jante et le pneumatique sont suffisamment lubrifiés; éventuellement lubrifier à nouveau.
5) Talonner en introduisant l'air par petits jets et vérifier continuellement, dans les intervalles, la pression sur le manomètre du pistolet, jusqu'à ce que les talons sont à leur place. Faire particulièrement attention au talonnage des pneus sur les jantes dotées de bords anti-détalonnage (HUMP, DOUBLE HUMP, etc).
6) Continuer en introduisant de l'air par petites doses et en vérifiant la pression dans les intervalles, jusqu'à atteindre la pression désirée.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

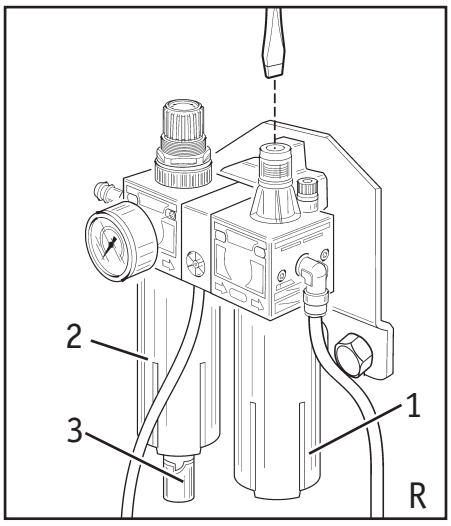
1- Seul le personnel spécialement formé peut effectuer cette opération.
2- Ne jamais permettre à d'autres personnes de travailler et de s'approcher du démonte-pneus.
3- Ne jamais monter de pneumatiques sur des jantes dont la mesure exacte des diamètres ne peut pas être vérifiée.
4- Vérifier que la jante et le pneumatique sont exactement du même diamètre.
5- Vérifier attentivement que le pneumatique et la jante ne sont pas défectueux.
6- Talonner et gonfler en insufflant de l'air par à-coups en contrôlant fréquemment la pression sur le manomètre.
7- Ne jamais dépasser 3,5 bars (50 PSI) pendant le talonnage.
N.B.: Si le pneumatique requiert une pression supérieure de service, déposer la roue du démonte-pneus et continuer le gonflage après l'avoir placé dans la cage spéciale de sécurité que l'on trouve d'ordinaire dans le commerce.
8- Après le talonnage, ne jamais dépasser la pression maximum indiquée par le fabricant du pneumatique.
9- Tenir les mains et le corps le plus loin possible de la roue.

12. ENTRETIEN ORDINAIRE

ATTENTION !
Avant toute opération d'entretien débrancher le démonte-pneus des sources d'alimentation.
1) Débrancher l'appareil du réseau électrique.
2) Débrancher l'appareil du circuit à air comprimé en détachant le tuyau d'entrée avec le raccord à branchement rapide.

Effectuer les entretiens énumérés ci-dessous:

1) Contrôler régulièrement (environ tous les 15 jours) le niveau d'huile du graisseur qui doit se trouver entre les indications «MIN» et «MAX» du bol (**1, Fig. R**).
Pour les rajouts procéder de la manière suivante :
- Dévisser le bol (**1, Fig. R**).
- Rajouter en utilisant de l'huile pour installations pneumatiques de classe **ISO HG** à viscosité **ISO VG 32** (par exemple : **ESSO Febis K 32 ; Mobil Vacouline Oil 1405 ; Kluber Airpress 32**).



2) Contrôler périodiquement (tous les 2 à 3 jours) si toutes les deux ou trois pressions sur les pédales (**3 ou 5, Fig. L**) une goutte d'huile tombe dans le bol transparent du lubrificateur. Inversement agir sur la vis de régulation du lubrificateur avec un tournevis (**voir Fig. R**).

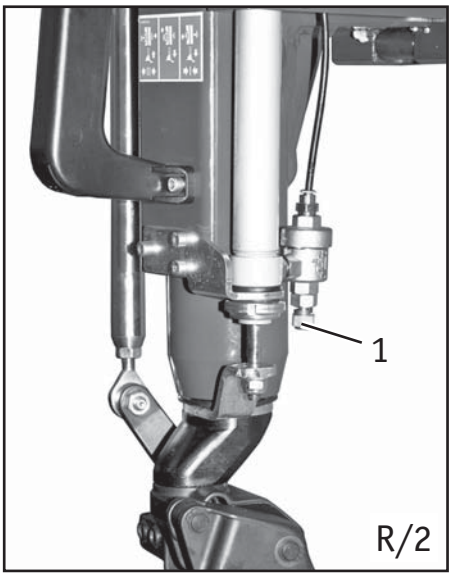
3) Nettoyer chaque jour la machine en enlevant la terre ou les débris de pneumatique qui peuvent obstruer les glissières de coulissement des griffes de blocage.
Lubrifier les glissières en utilisant de l'huile pour glissières de classe **ISO HG** à viscosité **ISO VG 68** (par exemple : **ESSO Febis K 68 ; Mobil Vactra 2 ; Shell Tonna Oil 68**).

4) Pour un bon fonctionnement dans le temps du dispositif de sécurité qui limite la pression du pistolet de gonflage (voir paragraphe "DISPOSITIFS DE SECURITE" de ce manuel) il est **indispensable** de:
- Vérifier périodiquement le niveau de la condensation dans le bol du filtre (**2, Fig. R**) qui ne doit JAMAIS dépasser la marque «MAX.DRAIN» sur le bol.

Le cas échéant décharger la condensation en tournant la bague (**3, Fig. R**), dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Tous les 30 à 40 jours débrancher la machine du réseau pneumatique et démonter le bol (**2, Fig. R**) pour éliminer les impuretés qui se sont formées à l'intérieur.

5) En cas de besoin, il est possible de réguler la descente de la tourelle en agissant sur la vis (**1, Fig. R/2**) de la façon suivante :
- en tournant la vis dans le sens des aiguilles d'une montre, la vitesse de descente augmente ;
- en tournant la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la vitesse de descente diminue.

N.B. : Ce réglage est important en cas de jantes en alliage qui pourraient être endommagés à la suite d'une descente rapide de la tourelle.



13. MANUTENTION

Pour effectuer la manutention de la machine procéder en suivant les indications ci-dessous:

1) Fermer entièrement les griffes de l'autocentreur.

2) Tourner l'autocentreur jusqu'à aligner les côtés droits avec la ligne idéale des falnces de la machine (**voir Fig. S/1**).

3) Débrancher toutes les sources d'alimentation de la machine.

4) Bloquer le fonctionnement de la pédale (**7, Fig. L**) en plaçant une cale sous celui-ci.

5) Dévisser les écrous de fixation (**1, Fig. S/2**) et déposer le carter du bras horizontal.

6) Placer le bras horizontal (**11, Fig. L**) en fin de course (totalement en arrière).

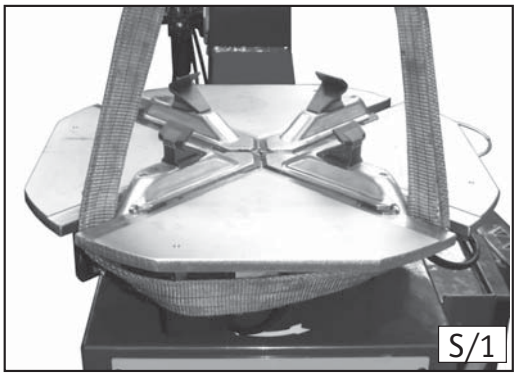
7) Elinguer la machine avec des courroies de levage d'une largeur minimum de 60mm.

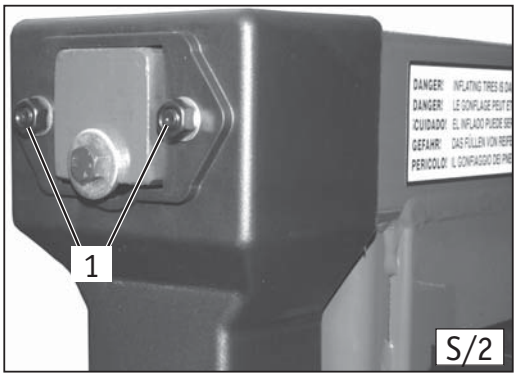
8) Passer la première courroie derrière le bras horizontal comme illustré dans la **Fig. S/3**.

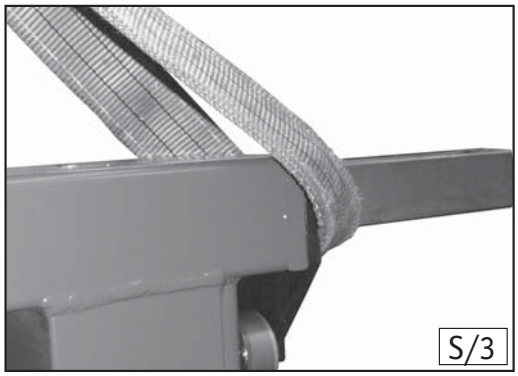
9) Passer la deuxième courroie entre les deux rainures avant du plateau autocentreur comme illustré dans la **Fig. S/1**.

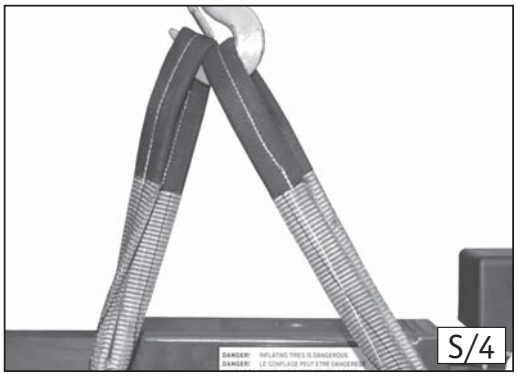
10) Avec un anneau de courroie, recueillir, au-dessus de l'appareil, les bouts des courroies de soutien (**voir Fig. S/4**).

11) Soulever et transporter avec un dispositif ayant les capacités appropriées.









14. REMISAGE

En cas de remisage pendant une longue période il faut débrancher les sources d'alimentation.
Graisser les pièces qui pourraient s'endommager en séchant:
- les coulisseaux
- les glissières de l'autocentreur.

Vidanger les réservoirs contenant des liquides de fonctionnement et protéger l'intérieur de la machine contre la poussière en la couvrant avec une housse en nylon.

15. MISE A DECHARGE

Quand vous décidez de ne plus utiliser cet appareil il faut le rendre inactif en enlevant tout raccordement aux sources d'alimentation. L'appareil est considéré un déchet particulier par conséquent il faut le démonter en parties homogènes et le mettre à la décharge conformément à la loi en vigueur.

INFORMATIONS CONCERNANT L'ENVIRONNEMENT

Ce produit contient des substances nocives qui peuvent représenter un danger pour l'environnement et la santé de l'homme en cas d'élimination impropre. Nous vous fournissons donc les consignes à respecter pour éviter que ces substances puissent être répandues dans la nature et pour améliorer l'usage des ressources naturelles.

Les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être éliminés dans les ordures ménagères mais doivent impérativement être acheminés vers un centre de tri sélectif qui se chargera de leur retraitement.

Le symbole de la poubelle barrée apposé sur le produit et illustré ci-contre, indique la nécessité de procéder à l'élimination particularisée du produit au terme de sa vie.
De la sorte, il est possible d'éviter qu'un traitement non approprié des substances qu'il contient ou qu'un traitement incorrect d'une partie de celles-ci puisse avoir des conséquences graves sur l'environnement et la santé de l'homme.
En outre, une gestion correcte du produit en fin de vie permet de participer à la récupération, au recyclage et à la réutilisation de la plupart des matériaux dont il est composé.
Dans cette optique, les fabricants et les distributeurs d'appareillages électriques et électroniques organisent des systèmes de récolte et de retraitement desdits appareils. Au terme de la vie du produit, adressez-vous à votre distributeur qui vous fournira tout renseignement sur les modalités de récolte du produit.

Lors de l'achat de cet appareil, votre distributeur vous informera quant à la possibilité de rendre gratuitement un appareil obsolète de même type et servant aux mêmes fonctions.

L'élimination non-conforme aux consignes énoncées ci-dessus est passible des sanctions prévues par la réglementation en matière de traitement des déchets en vigueur dans le pays où le produit est mis au rebut.
Nous vous invitons en outre à adopter d'autres mesures de protection de l'environnement notamment, recycler correctement les emballages intérieur et extérieur et supprimer correctement les éventuelles piles usées.

Avec votre aide, il sera possible de réduire la quantité de ressources naturelles nécessaires à la fabrication des appareils électriques et électroniques, de minimiser l'usage des déchetteries pour l'élimination des produits et d'améliorer la qualité de la vie en évitant que des substances potentiellement dangereuses ne souillent la nature.

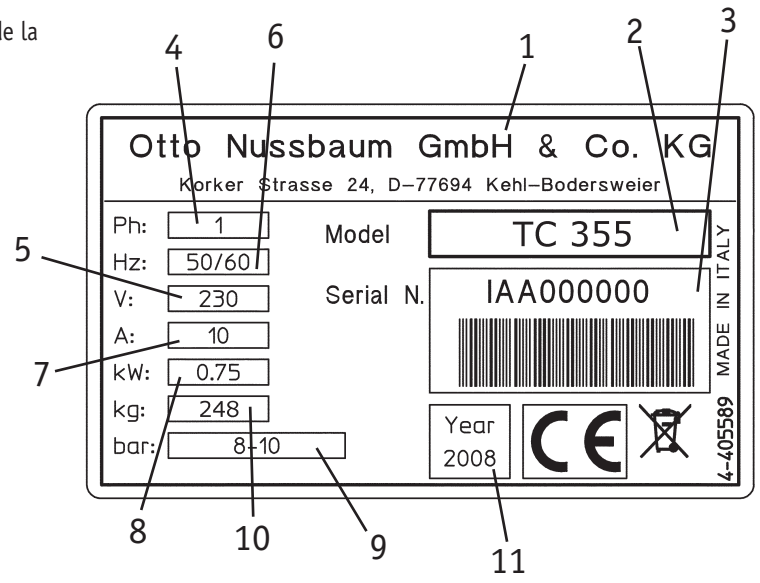
16. NORMES CONTRE LES INCENDIES

ATTENTION !
Si la machine prend feu, utiliser uniquement des extincteurs aux poudres ou, en alternative, des extincteurs au CO_2 pour éteindre les flammes.

17. PLAQUE SIGNALIQUE

Au dos de l'appareil est apposée une plaque d'identification de la machine indiquant:

1- Données du constructeur
2- Modèle
3- Numéro de série
4- Phase
5- Voltage
6- Fréquence
7- Absorption
8- Puissance absorbée
9- Pression requise
10- Poids de la machine
11- Année de construction



17. INCONVENIENTS / CAUSES / REMEDES

INCONVENIENT
En actionnant la pédale de rotation (1, Fig. L) l'autocentreur ne tourne pas.

CAUSES
1) La fiche d'alimentation n'est pas branchée.
2) Le courant du réseau d'alimentation n'arrive pas.

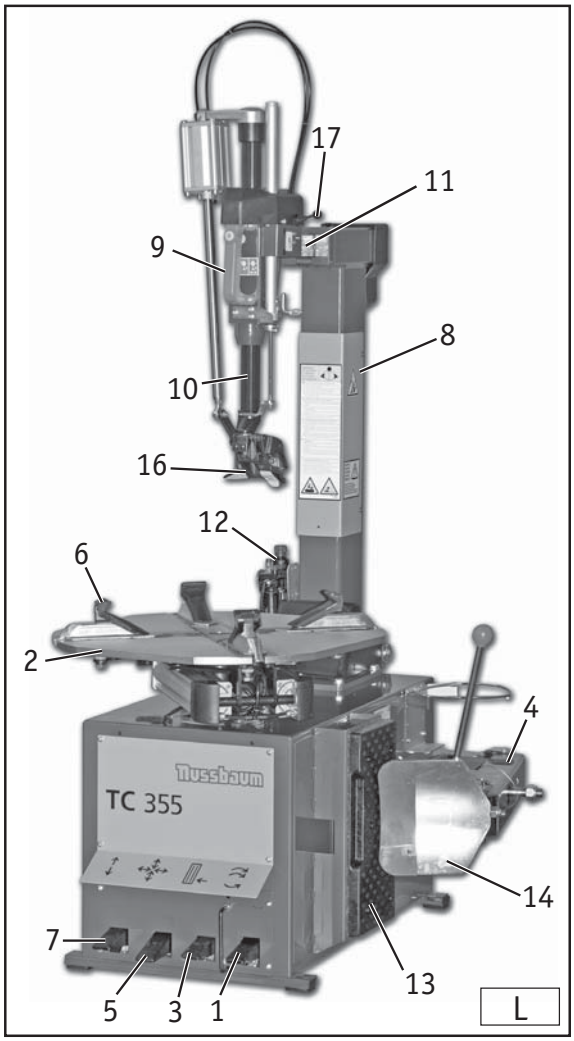
REMEDES
1) Brancher correctement la fiche dans la prise d'alimentation.
2) Rétablir le fonctionnement du réseau d'alimentation.

INCONVENIENT
L'actionnement de l'un de ces dispositifs :
- pédale autocentreur (5, Fig. L) ; - pédale de détalonnage (3, Fig. L) ; - pédale rotation bras (7, Fig. L) ; - poignée de commande (9, Fig. L) ; - petit levier commande crochet (17, Fig. L) ; ne produit aucun effet.

CAUSES
1) Il n'arrive pas d'air du réseau d'alimentation.
2) Le tuyau de liaison du démonte-pneus est plié ou écrasé.

REMEDES
1) Rétablir l'alimentation de la source d'air.
2) Rétablir le passage de l'air et éventuellement remplacer le tuyau s'il est endommagé.

ATTENTION:
Si les indications ci-dessus ne permettent pas de remettre correctement en service le démonte-pneus ou s'il y a des anomalies de type différent, NE PAS utiliser le démont-pneus et appeler immédiatement le S.A.V.



SOMMARIO

1. GENERALITA' **58**

2. CARATTERISTICHE TECNICHE **58**

3. NORME DI SICUREZZA GENERALI **58**

4. DISPOSITIVI DI SICUREZZA **59**

5. TRASPORTO **59**

6. INSTALLAZIONE **59**
6.1 Luogo di installazione 59
6.2 Disimballo 59
6.3 Allacciamento pneumatico 60
6.4 Allacciamento elettrico 60
6.5 Fissaggio al pavimento 60

7. IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI **61**

8. IDENTIFICAZIONE SEGNALI DI PERICOLO **61**

9. CONTROLLO CORRETTO FUNZIONAMENTO **62**

10. POSIZIONI DI LAVORO **63**

11. USO **64**
11.1 Stallonatura 64
11.2 Bloccaggio ruota 66
11.3 Smontaggio ruota standard 66
11.4 Montaggio ruota standard 68
11.5 Tallonatura e gonfiaggio 69

12. MANUTENZIONE ORDINARIA **70**

13. MOVIMENTAZIONE **71**

14. ACCANTONAMENTO **72**

15. ROTTAMAZIONE **72**

16. NORME ANTI INCENDIO **72**

17. DATI DI TARGA **73**

18. INCONVENIENTI / CAUSE / RIMEDI **73**

1. GENERALITA'

Lo smontagomme TC 355 è una macchina realizzata per smontare e montare pneumatici di autovetture e veicoli industriali leggeri con cerchi da 11" a 25" e diametro max. 1100 mm (43").
Qualsiasi altro utilizzo è da ritenersi improprio e quindi irragionevole e non consentito.

Prima di iniziare qualsiasi tipo di operazione è INDISPENSABILE leggere e capire quanto riportato su queste istruzioni.
La NUSSBAUM GmbH non può essere ritenuta responsabile di danni causati dall'uso improprio ed irragionevole delle sue attrezzature.

CONSERVARE CON CURA QUESTO MANUALE PER OGNI ULTERIORE CONSULTAZIONE.

2. CARATTERISTICHE TECNICHE

Motore elettrico (2 vel.)	**230V - 50/60Hz - 0,75 kW**
Capacità di bloccaggio dall'esterno	**11" - 22"**
Capacità di bloccaggio dall'interno	**13" - 25"**
Diametro massimo ruota	**1100 mm (43")**
Apertura stallonatore da - a	**45 - 390 mm (1,75"- 15,50")**
Spessore max. pneumatico sull'autocentrante	**330 mm (13")**
Forza premente cilindro stallonatore (a 10 bar)	**31 kN (3100 kg)**
Pressione di esercizio	**8 - 10 bar (114 - 145 Psi)**
Peso dello smontagomme	**248 kg**
Livello di pressione acustica al posto di lavoro	**LpA < 70 dB(A)**

3. NORME DI SICUREZZA GENERALI

La macchina può essere utilizzata soltanto da personale qualificato e autorizzato.
Un operatore s'intende qualificato se ha compreso le istruzioni scritte comunicate dal fornitore, se ha seguito un corso di formazione specifico e se conosce le norme di sicurezza sul lavoro.
Gli operatori non devono fare uso di farmaci o di alcol che possano interferire con le loro capacità.

In linea di principio devono essere in grado di:

- leggere e capire le descrizioni;
- capire le prestazioni e le caratteristiche della macchina;
- tenere le persone non autorizzate a distanza dalla zona di lavoro;
- accertarsi che l'installazione sia stata eseguita nell'osservanza di tutte le norme e regole valide in materia;
- accertarsi che tutti gli operatori abbiano conoscenze sufficienti, e che sappiano come impiegare la macchina in modo corretto e sicuro, garantendo un'adeguata sorveglianza;
- evitare il contatto con gli apparecchi e le linee elettriche, se la macchina non è scollegata;
- leggere con attenzione il presente manuale, apprendendo l'uso corretto e sicuro della macchina.
- Conservare il presente manuale in un luogo facilmente accessibile e consultarlo, se necessario.

ATTENZIONE!
Tutte le variazioni o modifiche non autorizzate della macchina sollevano il produttore dalla responsabilità per eventuali danni indiretti.
In particolare la rimozione o la manipolazione dei dispositivi di sicurezza costituiscono una grave violazione delle norme in materia di sicurezza sul posto di lavoro.

4. DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Lo smontagomme TC 355 è dotato di una **valvola pneumatica di sicurezza**, posizionata all'interno dell'apparecchiatura.
Questa valvola impedisce che la pressione, erogata dal dispositivo di gonfiaggio a pedale collegato allo smontagomme, superi i **3,5 bar**.

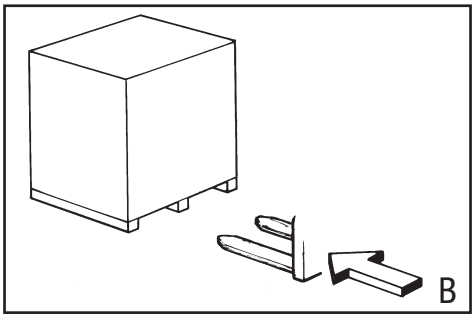
ATTENZIONE: La rimozione o manomissione dei dispositivi di sicurezza comporta una violazione delle norme europee e solleva il costruttore dai danni causati o riferibili agli atti suddetti.

5. TRASPORTO

La macchina viene fornita in imballo di cartone con pallet.

Il peso della macchina imballata è **273 kg**.

Movimentare lo smontagomme per mezzo di un fork-lift posizionando le lame nei punti indicati (**Fig. B**).



6. INSTALLAZIONE

6.1 LUOGO DI INSTALLAZIONE

Posizionare la macchina ancora imballata sul luogo prescelto.

Attenersi a quanto segue:

1- L'area d'ingombro necessaria per l'installazione della macchina è di **1340** mm di larghezza e **2005** mm di profondità.
Mantenere una distanza di **500** mm da eventuali pareti.

2- Posizionare la macchina su un pavimento livellato e liscio, avente una portata idonea.

3- Il luogo di installazione deve essere dotato di impianto di sicurezza elettrico con messa a terra efficace, nonché di un apposito interruttore differenziale tarato a 30 mA.

4- Il luogo di installazione deve disporre di un raccordo a una rete pneumatica avente una pressione d'esercizio minima pari a 8 bar.

6.2 DISIMBALLO

1- Disimballare lo smontagomme controllando che sia in perfette condizioni. Verificare che non siano presenti danni manifesti.

2- Svitare tutte le viti che fissano la macchina al pallet, servendosi di un chiave esagonale da 13 mm.

3- Far scivolare lo smontagomme da un lato del pallet, procedendo con estrema cautela.

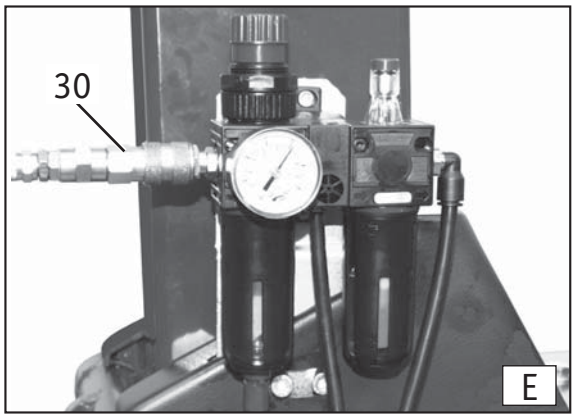
Nota: tenere il materiale da imballaggio fuori dalla portata dei bambini, perché può costituire una fonte di pericolo.
Smaltire il materiale di imballaggio come previsto dalle norme in materia, se contiene sostanze nocive o se non è biodegradabile.

6.3 ALLACCIAMENTO PNEUMATICO

Per effettuare correttamente l'allacciamento pneumatico procedere come indicato:

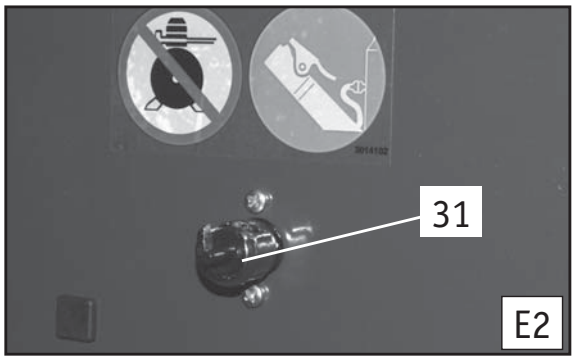
1) Portare il pedale (**5, Fig. L**) in posizione completamente abbassata per evitare l'improvvisa apertura delle griffe.

2) Collegare lo smontagomme ad una rete di aria compressa (con pressione di esercizio consigliata da 8 a 10 Bar) tramite l'attacco (**30, Fig. E**) fornito di serie, utilizzando un tubo in gomma per aria compressa con diametro interno di 7-8 millimetri.



ATTENZIONE!
La pressione della rete d'aria compressa non deve mai superare il valore di 16 Bar.

3) Sul retro è disponibile un attacco (**31, Fig. E2**) per una eventuale pistoletta di gonfiaggio.



ATTENZIONE!
Il raccordo (31, Fig. E2) serve esclusivamente quale uscita dell'aria per dispositivi di gonfiaggio.
NON collegare la rete d'aria compressa a questo raccordo: potreste provoca la rottura dell'impianto pneumatico e dei dispositivi di sicurezza.

6.4 ALLACCIAMENTO ELETTRICO

Prima di effettuare qualsiasi collegamento elettrico controllare attentamente che la tensione di rete corrisponda a quella riportato sul cartellino voltaggio (posizionato sul cavo di alimentazione dello smontagomme).
E' assolutamente obbligatorio che l'impianto sia corredato di una buona rete di terra.
La macchina deve essere collegata ad interruttore automatico di alimentazione (differenziale) tarato a 30 mA.
Leggere sull' apposita targhetta dati, situata sul retro dello smontagomme, l'assorbimento richiesto e verificare se la rete elettrica in questione è sufficientemente dimensionata.

ATTENZIONE!
Interventi sull'impianto elettrico, anche di lieve entità, richiedono l'opera di personale professionalmente qualificato.
Ogni danno derivante dalla mancata osservanza delle suddette indicazioni non sarà addebitabile al costruttore e comporterà la decadenza delle condizioni di garanzia.

6.5 FISSAGGIO AL PAVIMENTO

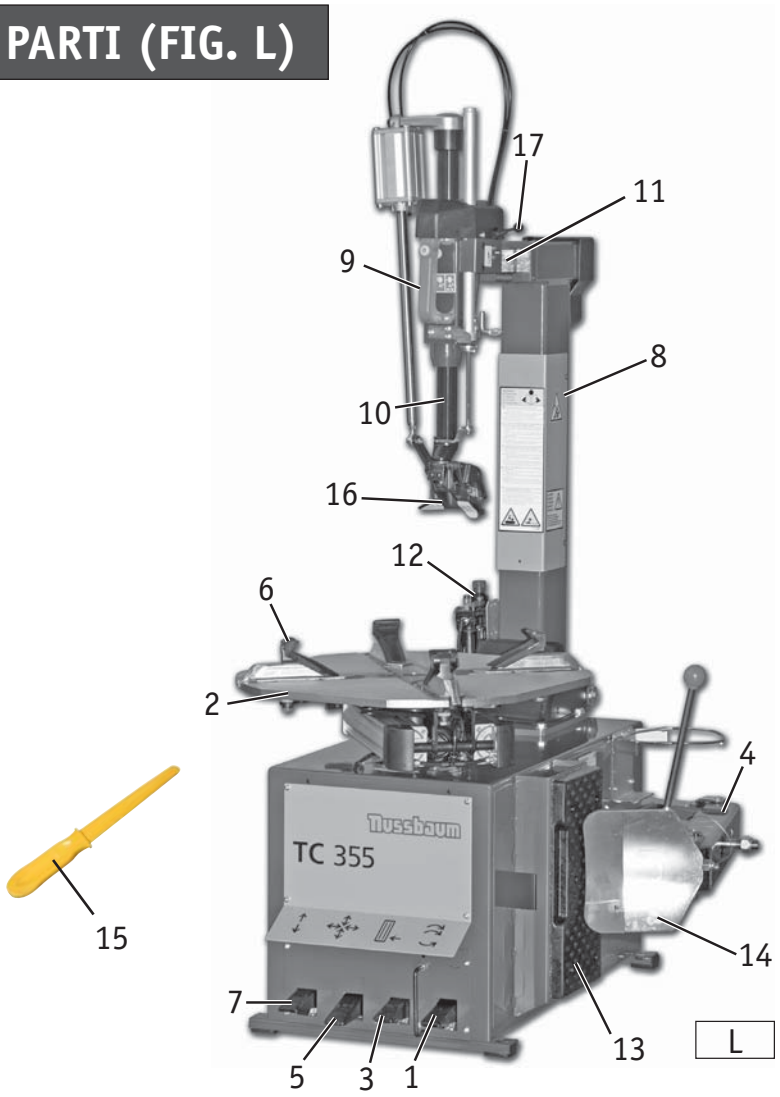
1) Munirsi del seguente materiale: N. 1 Chiave esagonale CH 13; N. 1 Trapano elettrico; N. 1 Punta da muro del diametro mm 13 tipo lungo; N. 4 Tasselli metallici 13 x 50; N. 4 Viti da tasselli M 8 x 50

2) Forare in corrispondenza dei 4 fori posti sul basamento dello smontagomme per una profondità di 80 mm. utilizzando la punta a muro da mm 13.

3) Inserire i tasselli metallici nei fori preposti e serrare con l'apposita chiave esagonale di CH 13.

7. IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI (FIG. L)

1- Pedale rotazione piatto autocentrante
2- Autocentrante
3- Pedale comando stallonatore
4- Braccio stallonatore
5- Pedale apertura/chiusura autocentrante
6- Griffa
7- Pedale ribaltamento palo
8- Palo ribaltabile
9- Maniglia comando bracci
10- Braccio verticale
11- Braccio orizzontale
12- Gruppo filtro lubrificatore
13- Appoggio in gomma
14- Paletta stallonatrice
15- Levetta proteggi tallone
16- Torretta di montaggio/smontaggio TL
17- Leva di comando torretta TL



8. IDENTIFICAZIONE SEGNALI DI PERICOLO

Pericolo schiacciamento mani tra cerchio e torretta durante le operazioni di montaggio e smontaggio

Pericolo schiacciamento mani tra cerchio e griffa in fase di bloccaggio del pneumatico

Pericolo schiacciamento delle gambe durante la stallonatura

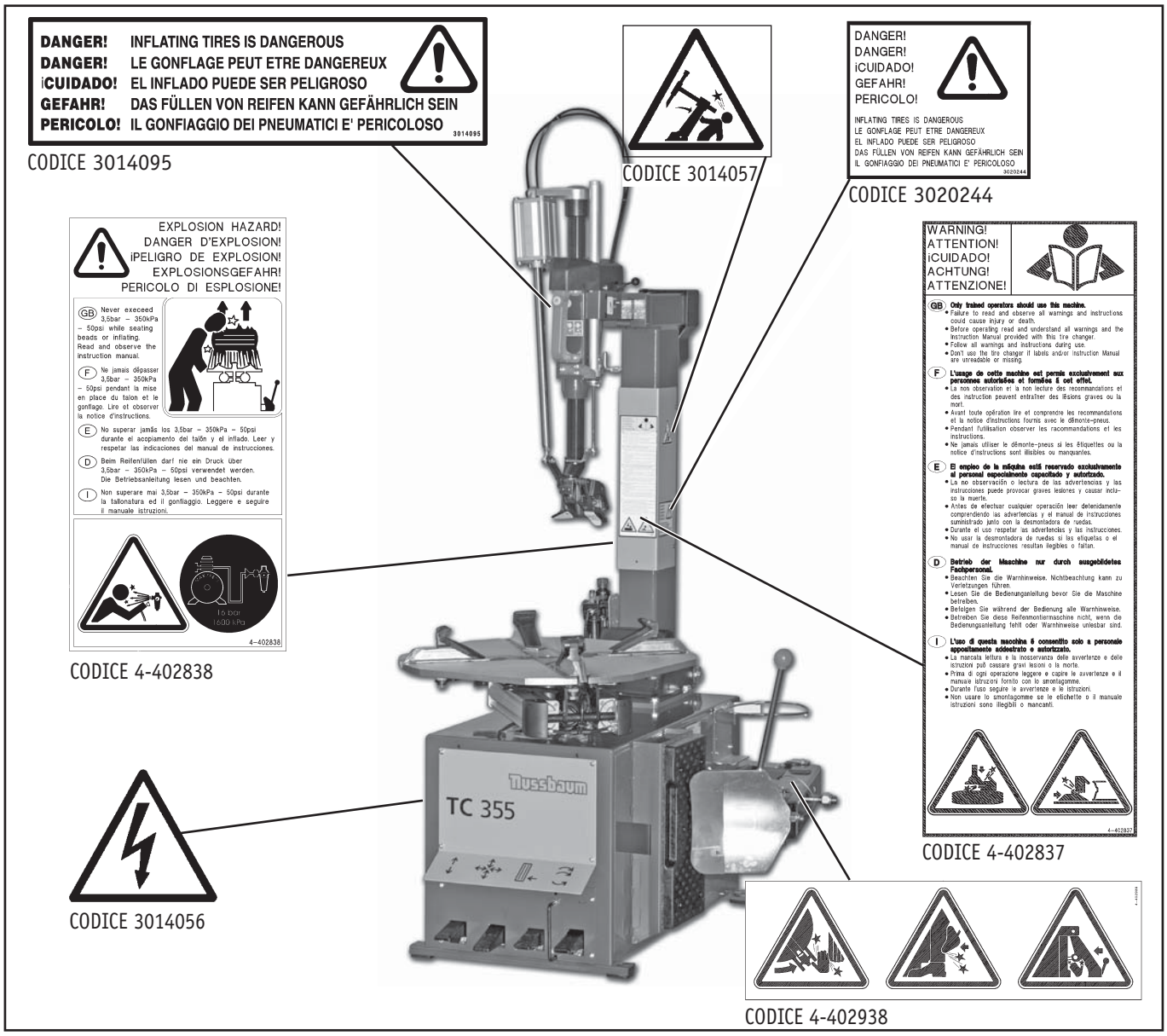
Pericolo schiacciamento mani tra cerchio e autocentrante durante la stallonatura

Pericolo schiacciamento mani durante la stallonatura

Presenza tensione di rete

Pericolo di fuoriuscita di un forte getto d'aria.

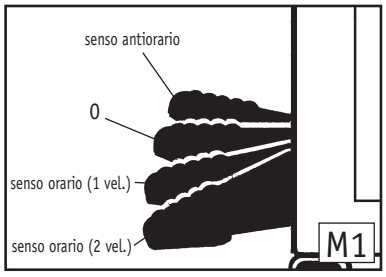
Pericolo in fase di ribaltamento del palo


DANGER! INFLATING TIRES IS DANGEROUS
DANGER! LE GONFLAGE PEUT ETRE DANGEREUX
¡CUIDADO! EL INFLADO PUEDE SER PELIGROSO
GEFAHR! DAS FÜLLEN VON REIFEN KANN GEFÄHRLICH SEIN
PERICOLO! IL GONFIAGGIO DEI PNEUMATICI E' PERICOLOSO
3014095
CODICE 3014095
CODICE 3014057
DANGER!
DANGER!
¡CUIDADO!
GEFAHR!
PERICOLO!
INFLATING TIRES IS DANGEROUS
LE GONFLAGE PEUT ETRE DANGEREUX
EL INFLADO PUEDE SER PELIGROSO
DAS FÜLLEN VON REIFEN KANN GEFÄHRLICH SEIN
IL GONFIAGGIO DEI PNEUMATICI E' PERICOLOSO
3020244
CODICE 3020244
EXPLOSION HAZARD!
DANGER D'EXPLOSION!
¡PELIGRO DE EXPLOSION!
EXPLOSIONSGEFAHR!
PERICOLO DI ESPLOSIONE!
GB Never exceed 3,5bar – 350kPa – 50psi while seating beads or inflating. Read and observe the instruction manual.
F Ne jamais dépasser 3,5bar – 350kPa – 50psi pendant la mise en place du talon et le gonflage. Lire et observer la notice d'instructions.
E No superar jamás los 3,5bar – 350kPa – 50psi durante el acoplamiento del talón y el inflado. Leer y respetar las indicaciones del manual de instrucciones.
D Beim Reifenfüllen darf nie ein Druck über 3,5bar – 350kPa – 50psi verwendet werden. Die Betriebsanleitung lesen und beachten.
I Non superare mai 3,5bar – 350kPa – 50psi durante la tallonatura ed il gonfiaggio. Leggere e seguire il manuale istruzioni.
4–402838
CODICE 4-402838
WARNING!
ATTENTION!
¡CUIDADO!
ACHTUNG!
ATTENZIONE!
GB Only trained operators should use this machine.
F L'usage de cette machine est permis exclusivement aux personnes autorisées et formées à cet effet.
E El empleo de la máquina está reservado exclusivamente al personal especialmente capacitado y autorizado.
D Betrieb der Maschine nur durch ausgebildetes Fachpersonal.
I L'uso di questa macchina è consentito solo a personale appositamente addestrato e autorizzato.
4–402837
CODICE 4-402837
TC 355
CODICE 3014056
CODICE 4-402938

ATTENZIONE:
Nel caso le targhette di pericolo risultino illeggibili o siano state rimosse, sostituirle immediatamente.
Non utilizzare lo smontagomme se mancante di una o più targhette di pericolo.
Non interporre oggetti che ne ostruiscano la visione all'operatore.
Per eventuali richieste utilizzare il codice indicato nella presente tavola.

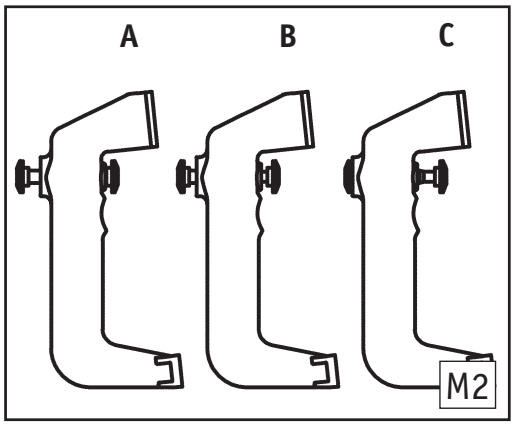
9. CONTROLLO CORRETTO FUNZIONAMENTO

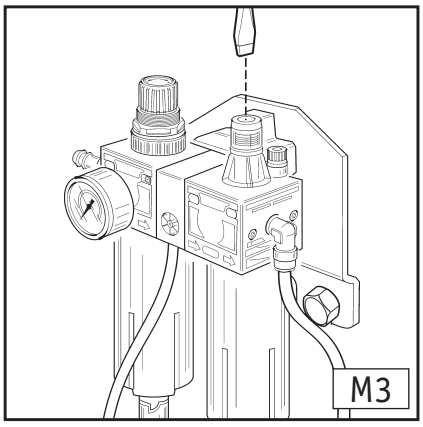
Dopo aver effettuato i collegamenti richiesti (vedi capitolo "INSTALLAZIONE") controllare il corretto funzionamento dello smontagomme effettuando le seguenti operazioni:

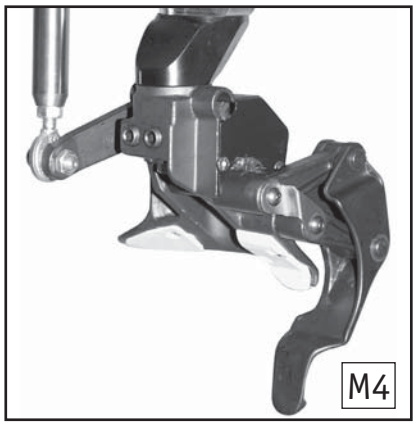


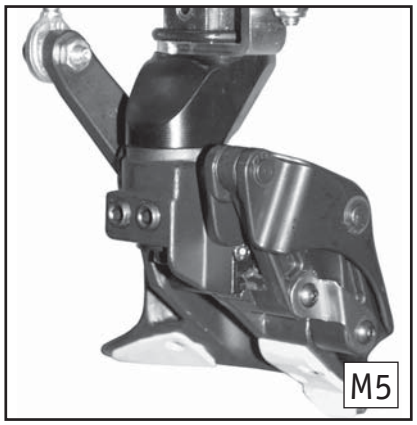
1) Premere il pedale (**1, Fig. L**) verso il basso in posizione intermedia (**vedi Fig. M1**): l'autocentrante (**2, Fig. L**) deve ruotare in senso orario alla prima velocità; premere il pedale a fondo (**vedi Fig. M1**): l'autocentrante deve ruotare in senso orario a doppia velocità; spingere il pedale verso l'alto (**vedi Fig. M1**): l'autocentrante deve ruotare in senso antiorario.

2) Aprire manualmente il braccio stallonatore (**4, Fig. L**) e premere il pedale stallonatore (**3, Fig. L**): lo stallonatore entra in funzione richiudendosi.









3) Premere a fondo il pedale (**5, Fig. L**): le quattro griffe di bloccaggio (**6, Fig. L**) dell'autocentrante devono aprirsi. Premendo nuovamente il pedale le quattro griffe devono chiudersi.

4) Premere il pedale (**7, Fig. L**) per consentire il ribaltamento del palo (**8, Fig. L**) all'indietro in posizione di "fuori lavoro". Premendo nuovamente il pedale: il palo ritornerà in posizione di lavoro.

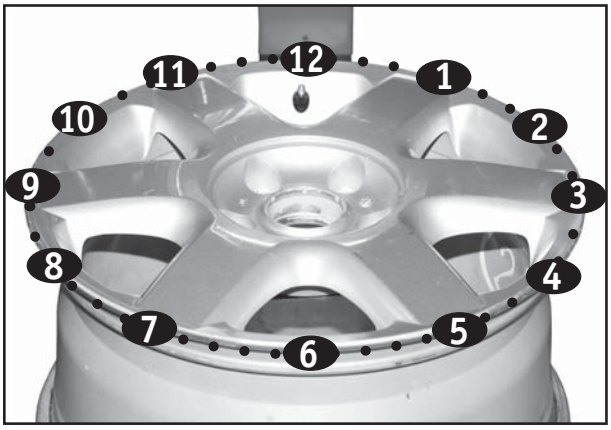
5) Portare il pulsante (**Fig. M2**) in posizione intermedia (**B**): il braccio verticale (**10, Fig. L**) scende agevolando il posizionamento della torretta contro il bordo del cerchio.
Premere il pulsante (**Fig. M2**) a fondo (**C**): si ottiene il bloccaggio contemporaneo dei bracci operanti (**10-11, Fig. L**), nonchè l'automatico distanziamento della torretta di 2 mm dal bordo del cerchio (vedi capitolo relativo allo smontaggio).
Premere dall'interno il pulsante (**Fig. M2**) a fondo (**A**): si ottiene lo sbloccaggio simultaneo dei bracci operanti ed il sollevamento di quello verticale (**10, Fig. L**).

6) Controllare che ogni due o tre pressioni sui pedali (**3 o 5, Fig. L**) cada una goccia d'olio nella cupoletta trasparente del lubrificatore (**12, Fig. L**). In caso contrario agire con un cacciavite sulla vite di regolazione del lubrificatore (**vedi Fig. M3**).

7) Azionare la leva di comando (**17, Fig. L**) verso il basso: si deve azionare il movimento dell'unghia di montaggio "leverless" (**vedi Fig. M4**); riportando la leva di comando in alto l'unghia deve ritornare nella posizione di riposo (**vedi Fig. M5**).

10. POSIZIONI DI LAVORO

L'immagine a lato mostra un cerchio montato sull'autocentrante con raffigurate le posizioni delle ore come si trattasse di un orologio.
Nelle varie fasi operative di seguito riportate, parlando di posizione (della valvola, del premitallone, di utensili, ecc.) si fa SEMPRE riferimento a questo schema.
N.B.: La posizione di ore 12 corrisponde al palo verticale dello smontagomme.



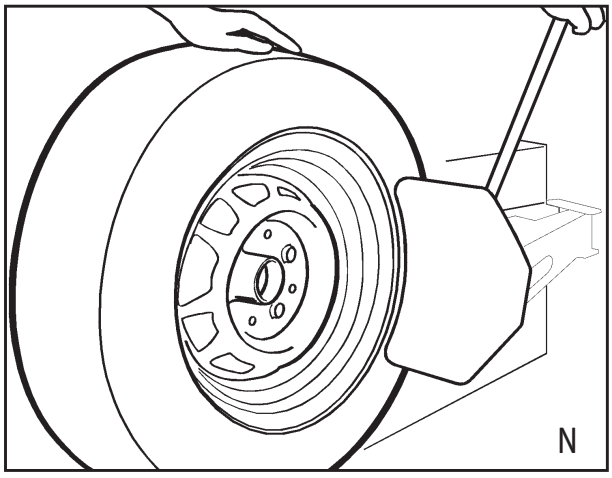
11. USO

ATTENZIONE!
Durante il lavoro, tenere le mani e altre parti del corpo alla massima distanza possibile dalle parti in movimento. Catenine,braccialetti e capi di abbigliamento larghi possono costituire una fonte di pericolo per l'operatore.

ATTENZIONE!
Per operare su ruote RUN FLAT, RIBASSATE o UHP è necessario disporre dell'accessorio (a richiesta) PT e/o altri accessori dedicati. L'utilizzo degli accessori e la corretta procedura operativa vengono illustrati nei manuali allegati agli accessori stessi ed approvati dal WDK

11.1 STALLONATURA

ATTENZIONE!
L'operazione di stallonatura deve essere eseguita con la massima attenzione.
L'azionamento del pedale stallonatore causa una veloce e potente chiusura del braccio e rappresenta pertanto un potenziale pericolo di schiacciamento per tutto ciò che si trova nel suo raggio di azione.

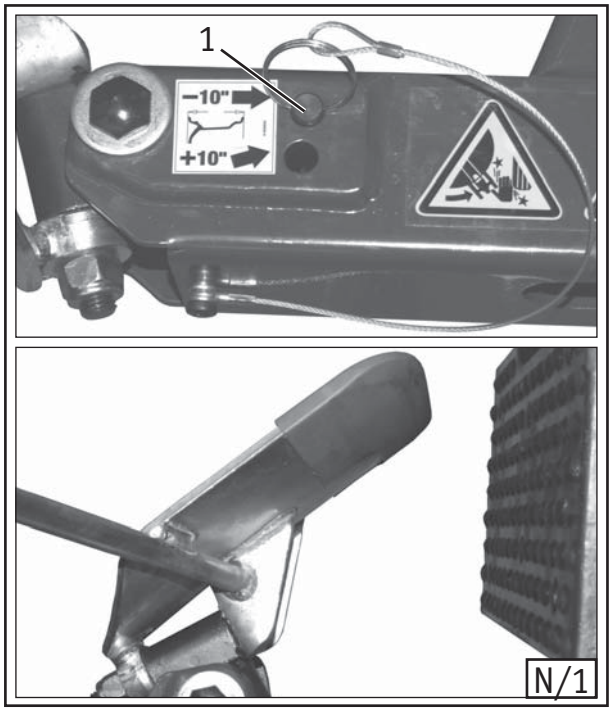


ATTENZIONE!
Prima di qualsiasi operazione togliere dal cerchio i vecchi contrappesi di equilibratura.

1) Sgonfiare completamente il pneumatico e togliere la valvola.

2) Chiudere completamente le griffe dell'autocentrante.

ATTENZIONE!
Effettuare l'operazione di stallonatura con le griffe dell'autocentrante aperte potrebbe causare lo schiacciamento delle mani.
Durante l'operazione di stallonatura NON tenere MAI le mani sui fianchi del pneumatico.



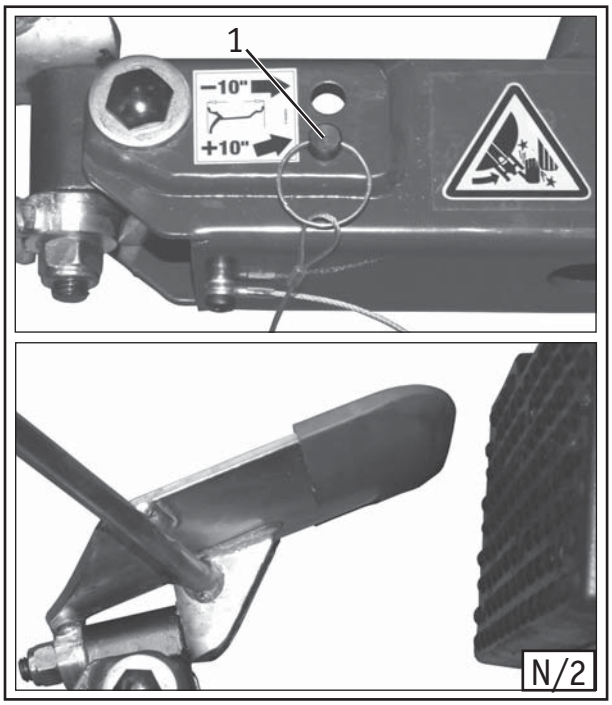
3) Aprire il braccio stallonatore spingendo manualmente verso l'esterno, accostare la ruota all'appoggio in gomma (**13, Fig. L**) ed avvicinare la paletta (**14, Fig. L**) al tallone del pneumatico, alla distanza di 1 cm dal bordo del cerchio (**vedi Fig. N**).

ATTENZIONE: Posizionare correttamente la paletta in modo che operi sul fianco del pneumatico e non sul cerchio.

4) Premere la paletta (**14, Fig. L**) sul pneumatico agendo sul pedale (**3, Fig. L**). Ripetere l'operazione su tutta la circonferenza della ruota e su ambo i lati, fino al completo distacco dei talloni dal cerchio.

ATTENZIONE: Durante la fase di stallonatura è necessario evitare una eccessiva deformazione del pneumatico per non danneggiarlo.

ATTENZIONE: Per evitare possibili danni alla valvola e, se presente, al sensore di pressione, stallonare esclusivamente con questi ultimi posizionati a 90° (ad ore 12 ed ore 6) rispetto al punto di pressione della paletta. Prima di iniziare la procedura di stallonatura è indispensabile identificare il tipo di pneumatico su cui si sta operando (soprattutto nel caso si operi su ruote RUN FLAT, RIBASSATI, UHP).

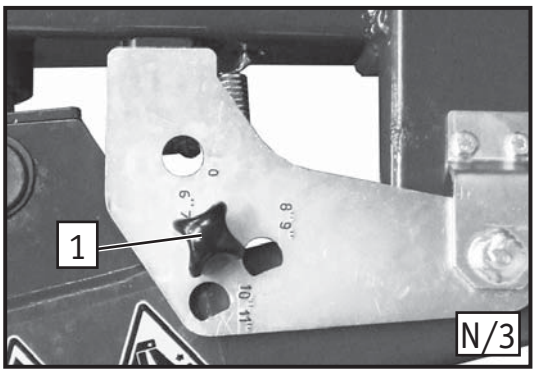


Il braccio stallonatore dello smontagomme TC 355 ha 2 posizioni di lavoro (vedi Fig. N/1 ed N/2):
- la posizione di **Fig. N/1** viene consigliata per operare su ruote con cerchio di larghezza fino a 10";
- la posizione di **Fig. N/2** viene consigliata per operare su ruote con cerchio di larghezza olte i 10";

A seconda della posizione scelta si varia l'angolo di incidenza della paletta stallonatrice.

Per passare da una posizione di lavoro all' altra procedere nel modo seguente:
- sfilare il piolo (**1**);
- ruotare manualmente la paletta fino a posizionare il foro posto sul mozzo in corrispondenza dell' altra posizione;
- inserire il piolo (**1**) nella nuova posizione.

N.B.: La paletta può essere è inoltre inclinata maggiormente, spostando l'asta verso destra, in modo favorire la stallonatura di cerchi di piccolo diametro.



ATTENZIONE: Non stallonare MAI ruote con cerchi di larghezza inferiore a 6" se il braccio stallonatore si trova in posizione di lavoro "+10".

La procedura di stallonatura su ruote RUN FLAT, RIBASSATI, UHP richiede l'utilizzo del limitatore di corsa (vedi Fig. N/3), disponibile a richiesta .

In base alla posizione del perno (**1, Fig. N/3**) si ottiene una diversa limitazione alla "chiusura" dello stallonatore:
- posizione "0" : nessuna limitazione
- le posizioni 6"-7" ; 8 -9" ; 10"-11" : indicano la larghezza del cerchio a cui è regolata la chiusura dello stallonatore.

Verificare la larghezza del cerchio quindi posizionare il perno nel foro corretto: il limitatore di corsa consentirà la stallonatura evitando che la paletta penetri eccessivamente schiacciando i talloni (**vedi Fig. N/4**).

11.2 BLOCCAGGIO RUOTA

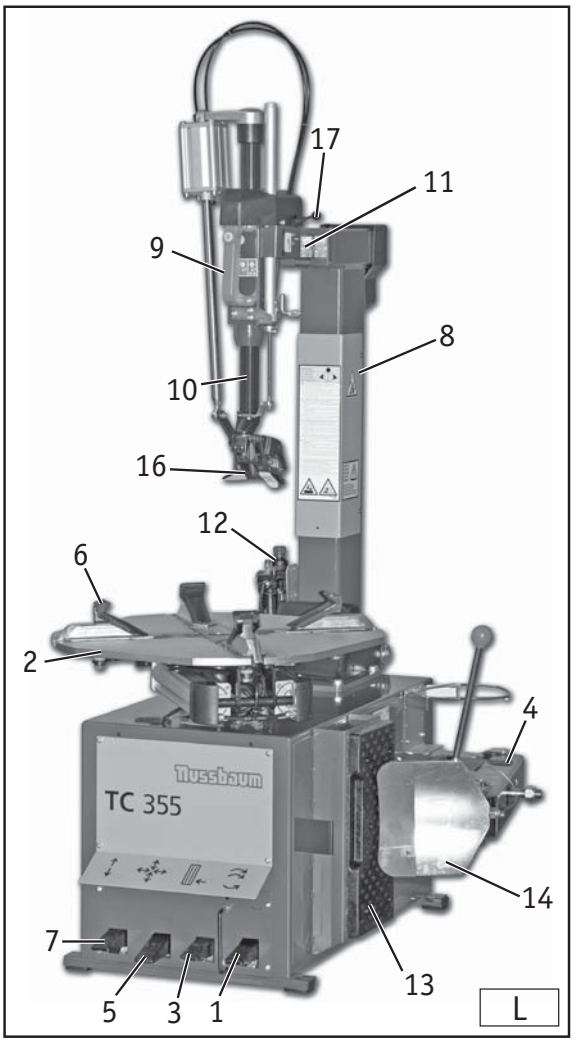
1) Controllare che sul cerchione non siano presenti vecchi contrappesi di equilibratura.

2) Spalmare accuratamente il tallone e i bordi del pneumatico con l'apposito grasso.

3) La ruota può essere bloccata sull'autocentrante indifferentemente, sia con le griffe all'esterno del cerchio che con le griffe all'interno.

ATTENZIONE: Per evitare di segnare il cerchio, è consigliabile bloccare i cerchi in lega eclusivamente dall'esterno, dopo aver montato le apposite protezioni sulle griffe.

Durante il bloccaggio non tenere MAI le mani sotto il pneumatico.
Per un corretto bloccaggio posizionare la ruota esattamente al centro del piatto autocentrante (2, Fig. L).
Controllare che la ruota venga correttamente bloccata dalle 4 griffe.



BLOCCAGGIO ESTERNO (ruote da 11" a 22")

Premendo il pedale (**5, Fig. L**) in posizione intermedia, posizionare le 4 griffe di bloccaggio (**6, Fig. L**), in modo che il riferimento sull'autocentrante, sia circa in corrispondenza del diametro del pneumatico stampigliato sullo scorrevole.

Appoggiare la ruota sull'autocentrante e tenendo premuto il cerchione verso il basso, premere a fondo il pedale (**5, Fig. L**) per bloccare la ruota.

BLOCCAGGIO INTERNO (ruote da 13" a 25")

Chiudere preventivamente le 4 griffe di bloccaggio (**6, Fig. L**) premendo a fondo il pedale (**5, Fig. L**).

Appoggiare la ruota sull'autocentrante e premere a fondo il pedale (**5, Fig. L**): le 4 griffe si allargheranno bloccando il cerchione sugli appositi dentelli.

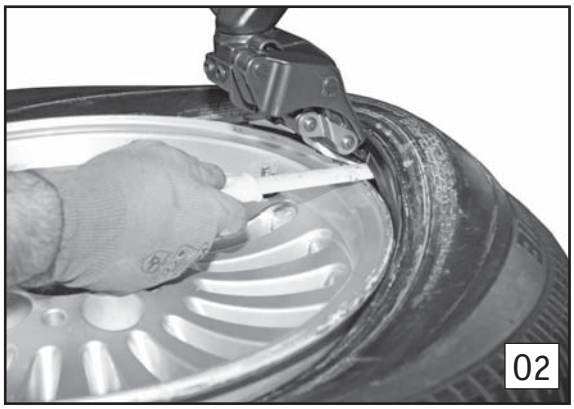
11.3 SMONTAGGIO RUOTA STANDARD

ATTENZIONE: Per le operazioni di smontaggio e montaggio del pneumatico con smontagomme dotati dell'accessorio PT riferirsi, per un corretto utilizzo, al manuale dell'accessorio stesso.
Qualora si operi su ruote RUN FLAT, RIBASSATE o UHP fare riferimento alle procedure WDK ed ai manuali degli accessori dedicati.

1) Premere il pedale (**7, Fig. L**) per riportare il braccio (**11, Fig. L**) in posizione di " lavoro ".

ATTENZIONE!
Non tenere le mani sulla ruota: il ritorno in posizione di " lavoro " del palo potrebbe causarne lo schiacciamento fra cerchio e torretta.

2) Premere, in posizione intermedia, il pulsante situato sulla maniglia (**9, Fig. L**) per abbassare la torretta (**16, Fig. L**). Quando la torretta andrà ad impattare il pneumatico, tirare il braccio verso il cerchio fino al corretto posizionamento della torretta contro il bordo esterno. Premere a fondo il pulsante sulla maniglia fino ad ottenere il bloccaggio contemporaneo del braccio esagonale (**10, Fig. L**) e del braccio orizzontale (**11, Fig. L**). La torretta (**16, Fig. E**) verrà automaticamente alzata e allontanata di 2 mm. dal bordo del cerchio.



3) Iniziare a ruotare l'autocentrante e simultaneamente lubrificare bene la spalla ed il tallone del pneumatico.

4) Posizionare la valvola a circa ore 9.

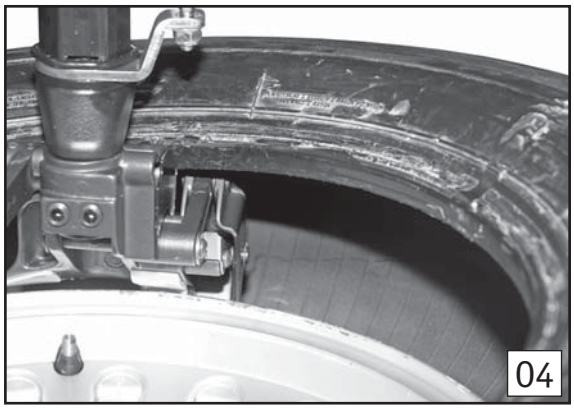
5) A ruota ferma, abbassare manualmente il pneumatico in prossimità dell'unghia (**vedi Fig. 0**).

6) Abbassare la leva di comando (**17, Fig. L**) per inserire l'unghia sul tallone del pneumatico.
ATTENZIONE: L'unghia potrebbe non posizionarsi correttamente all'interno del tallone. In questo caso ruotare l'autocentrante fino al corretto inserimento.

7) Posizionare la valvola a ore 12. Assicurarsi che, ad ore 6, il tallone sia posizionato nel canale; in caso contrario premere manualmente sul tallone stesso.

8) A ruota ferma alzare la leva di comando (**17, Fig. L**); il tallone del pneumatico si posizionerà sulla torretta per lo smontaggio.

9) Ruotare l'autocentrante in senso orario fino alla completa uscita del tallone superiore.
N.B.: Nel caso il tallone tenda a restare nel canale agevolare l'operazione con l'ausilio della spatola in plastica (**vedi Fig. 02**).



ATTENZIONE: Nel caso si operi su ruote con cerchio in ferro l'utilizzo della spatola in plastica è obbligatorio per evitare che il cerchio possa andare a danneggiare il tallone del pneumatico.

10) Se il pneumatico é provvisto di camera d'aria premere il pedale di comando del palo verticale per mandarlo fuori lavoro, rimuovere la camera d'aria, quindi riposizionare il palo.

11) Posizionare la valvola a ore 12. Assicurarsi che ad ore 6 il tallone sia posizionato nel canale.

12) Posizionare manualmente il tallone superiore sopra la torretta di smontaggio (**vedi Fig. 03**).

13) Abbassare la leva di comando (**17, Fig. L**) per agganciare il tallone inferiore del pneumatico (**vedi Fig. 04**).

14) Sollevare la leva di comando (**17, Fig. L**) in modo da posizionare il tallone inferiore sopra il bordo del cerchio.

15) Ruotare l'autocentrante in senso orario fino alla completa uscita del tallone inferiore.
N.B.: Nel caso il tallone tenda a restare nel canale agevolare l'operazione con l'ausilio della spatola in plastica (**vedi Fig. 05**).

ATTENZIONE: Nel caso si operi su ruote con cerchio in ferro l'utilizzo della spatola in plastica è obbligatorio per evitare che il cerchio possa andare a danneggiare il tallone del pneumatico.

11.4 MONTAGGIO RUOTA STANDARD

CONTROLLO PNEUMATICO E CERCHIO

ATTENZIONE: Questo controllo è importantissimo per evitare rischi di scoppio del pneumatico nella successiva fase di tallonatura e gonfiaggio!

Prima di iniziare l'operazione di montaggio controllare che:

- sia visivamente che al tatto il pneumatico non presenti difetti e la tela non risulti danneggiata.
Se si riscontrano difetti NON montare il pneumatico.
- il cerchio non presenti ammaccature e/o deformazioni.
N.B.: in particolare nei cerchi in lega le ammaccature spesso provocano microfratture interne, non visibili ad occhio nudo, che possono compromettere la solidità del cerchio e costituire pericolo anche in fase di gonfiaggio.

- il diametro del cerchio ed il pneumatico siano ESATTAMENTE della stessa misura.
N.B.: Il diametro del cerchio è stampato sul cerchio stesso; il diametro del pneumatico è impresso sul fianco del pneumatico.
Non tentare MAI di montare pneumatici sui cerchi se non si è in grado di identificare con esattezza i rispettivi diametri.

MONTAGGIO PRIMO TALLONE

1) Lubrificare accuratamente i talloni del pneumatico e le balconate del cerchio con idoneo lubrificante per pneumatici.

2) Se il cerchio è stato tolto dall'autocentrante bloccarlo nuovamente agendo come precedentemente descritto nel paragrafo "BLOCCAGGIO RUOTA".

3) Posizionare il pneumatico sul cerchio, inclinandolo verso il basso in modo da consentire il ritorno in posizione di lavoro del braccio orizzontale.

4) Premere il pedale (**7, Fig. L**) per riportare il braccio (**11, Fig. L**) in posizione di "lavoro".

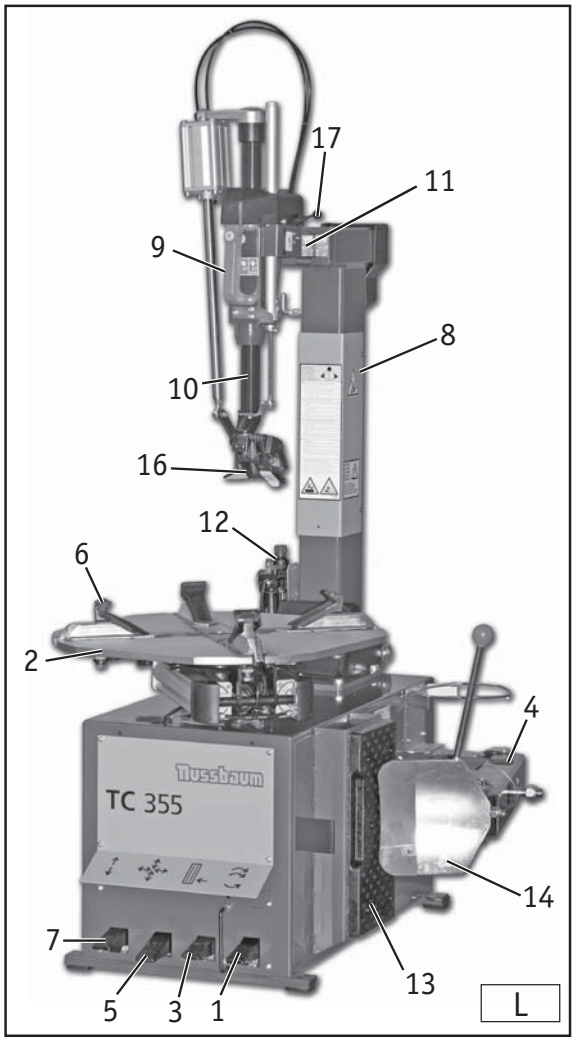
Nel riportare il braccio operante in posizione di lavoro non appoggiare le mani sul cerchio per evitare rischi di schiacciamento tra torretta e cerchio stesso.

5) Posizionare la torretta (**16, Fig. L**) contro il bordo del cerchio e bloccare i bracci operanti agendo come spiegato nella fase "smontaggio".
N.B.: se il montaggio viene fatto sulla ruota precedentemente smontata, o comunque se si opera su ruote con cerchio di uguale dimensione, non è necessario agire ogni volta sul pulsante della maniglia (9, Fig. L) per bloccare e sbloccare ma solamente si deve "traslare" e riposizionare il braccio (11, Fig. L) agendo sull'apposito pedale (7, Fig. L).

Tenere le mani e le altre parti del corpo il più lontano possibile dalla torretta quando l'autocentrante è in fase di rotazione per evitare rischi di schiacciamento.

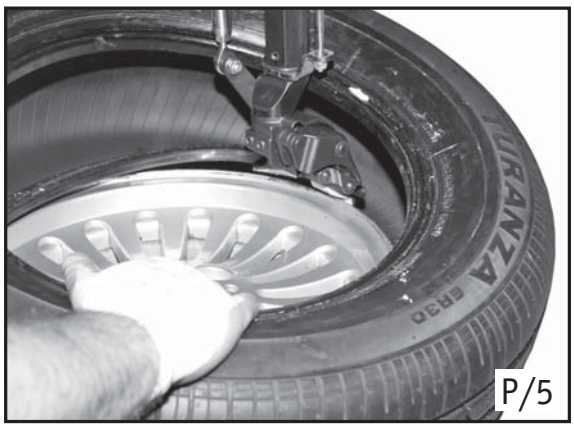
6) Guidare con le mani il pneumatico in modo che il tallone passi sotto la parte a forma di unghia della torretta, e incastrarlo il più possibile sul cerchio schiacciandolo a circa ore 5 (**vedi Fig. P/5**).

ATTENZIONE : Se il pneumatico è dotato di sensore di pressione iniziare il montaggio con la valvola posizionata a ore 7 rispetto la torretta.



7) Ruotare l'autocentrante in senso orario premendo il pedale (**1, Fig. L**) e mantenendo con le mani il tallone del pneumatico premuto nella gola interna del cerchione.

8) Se il pneumatico è con camera d'aria inserire la medesima.


P/5

MONTAGGIO SECONDO TALLONE

9) Posizionare la valvola a circa ore 5.

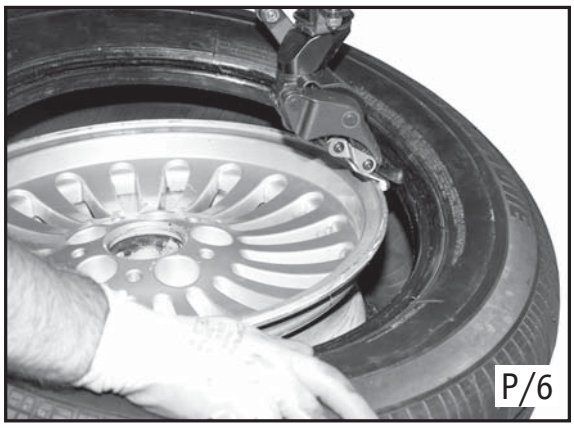
10) Ripetere le operazioni dal punto 6 anche per il tallone superiore del pneumatico schiacciando il pneumatico a circa ore 3 per portare il tallone all'interno del canale (**vedi Fig. P/6**), iniziare la rotazione e accompagnarla mantenendo premuto il fianco del pneumatico fino al completo montaggio.

11) A montaggio ultimato premere il pedale (**7, Fig. L**) in modo da portare il braccio (**11, Fig. L**) in posizione di fuori lavoro.

12) Premere il pedale (**5, Fig. L**) per liberare la ruota dall'autocentrante.

N.B.: Entrambe le operazioni di smontaggio e montaggio vanno effettuate ruotando in senso orario l'autocentrante.
Il senso di rotazione antiorario serve solamente per rimediare ad eventuali errori dell'operatore.

N. B.: Per lo smontaggio/montaggio di pneumatici Run-Flat - UHP - Ribassati fare riferimento al manuale degli accessori dedicati.


P/6

11.5 TALLONATURA E GONFIAGGIO

ATTENZIONE: Le operazioni descritte in questo paragrafo si riferiscono ad una macchina dotata di pistoletta.

PERICOLO !!
Il gonfiaggio dei pneumatici è pericoloso!
Seguire scrupolosamente le avvertenze e le istruzioni.

ATTENZIONE !
La rottura di un cerchio o di un pneumatico sotto pressione può provocare una eplosione che proietta la ruota lateralmente o verso l'alto con forza tale da causare danni, serie lesioni o anche la morte!
Nonostante questo smontagomme sia dotato di un limitatore di pressione tarato a 3,5 Bar (50 PSI), esso NON è un dispositivo di sicurezza e non consente di eliminare rischi e danni di una eventuale esplosione.

UNA RUOTA PUO' ESPLODERE QUANDO:
1) Il diametro del cerchio non è esattamente uguale al diametro del pneumatico.
2) Il cerchio o il pneumatico sono difettosi.
3) Durante la tallonatura viene superata la pressione massima raccomandata.
4) Il pneumatico viene gonfiato superando la pressione massima indicata dal costruttore.
5) L'operatore non osserva le opportune norme di sicurezza.

Operare nel modo seguente:
1) Svitare il coprivalvola e l'interno della valvola.
2) Inserire sulla valvola la testina di gonfiaggio verificando che si agganci correttamente
3) Verificare ulteriormente l' esatta corrispondenza dei diametri di cerchio e pneumatico.
4) Verificare che cerchio e pneumatico siano sufficientemente lubrificati; eventualmente rilubrificare.
5) Tallonare introducendo aria a brevi tratti verificando continuamente, negli intervalli, la pressione sul manometro della pistoletta, fino a che i talloni non siano posizionati nelle rispettive sedi. Particolare cura ed attenzione deve essere posta nella tallonatura di gomme su cerchi dotati di bordino antistallonatura (HUMP, DOUBLE HUMP, etc.).
6) Proseguire, sempre introducendo aria a brevi tratti e sempre verificando negli intervalli la pressione, fino al raggiungimento della pressione desiderata.

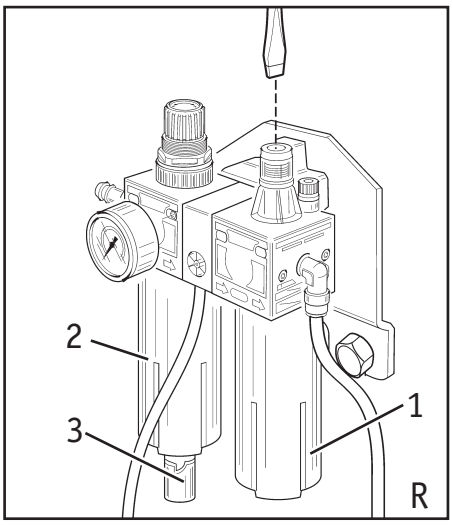
IMPORTANTI NORME DI SICUREZZA!
1- Solo personale opportunamente addestrato può eseguire queste operazioni.
2- Non permettere ad altri di operare od avvicinarsi allo smontagomme.
3- Non montare mai pneumatici su cerchi se non può essere verificata l'esatta misura dei rispettivi diametri.
4- Verificare che cerchio e pneumatico abbiano esattamente lo stesso diametro.
5- Verificare attentamente che il pneumatico e il cerchio non siano difettosi.
6- Tallonare e gonfiare introducendo aria a brevi tratti controllando frequentemente sul manometro la pressione.
7- Non superare mai 3,5 bar (50 PSI) durante la tallonatura.
N.B.: Quando fosse richiesta una pressione di esercizio del pneumatico superiore, togliere la ruota dallo smontagomme e proseguire il gonfiaggio dopo averla introdotta nelle apposite gabbie di sicurezza, normalmente reperibili sul mercato.
8- Dopo la tallonatura, non superare mai la pressione massima indicata dal costruttore del pneumatico.
9- Mantenere corpo e mani il più lontano possibile dalla ruota.

12. MANUTENZIONE ORDINARIA

ATTENZIONE!
Prima di qualsiasi operazione di manutenzione è necessario scollegare lo smontagomme dalle fonti di alimentazione:
1) Scollegare l'apparecchiatura dalla rete elettrica .
2) Scollegare l'apparecchiatura dall'impianto ad aria compressa staccando il tubo di ingresso con il raccordo a innesto rapido montato.

Effettuare le manutenzioni di seguito elencate:

1) Controllare periodicamente (circa ogni 15 giorni) il livello olio del lubrificatore che si deve trovare tra le indicazioni "MIN" e "MAX" poste sulla vaschetta (**1, Fig. R**)
Per eventuali rabbocchi procedere nel modo seguente:
- Svitare la vaschetta (**1, Fig. R**)
- Rabboccare utilizzando olio per impianti pneumatici di classe **ISO HG** con viscosità **ISO VG 32** (ad esempio: **ESSO Febis K 32 ; MOBIL Vacouline Oil 1405 ; KLUBER Airpress 32**).



2) Controllare periodicamente (ogni 2-3 giorni) se ogni 2-3 pressioni sui pedali (**3 o 5, Fig. L**) cade una goccia d'olio nella cupoletta trasparente del lubrificatore. In caso contrario agire con un cacciavite sulla vite di regolazione del lubrificatore (**vedi Fig. R**).

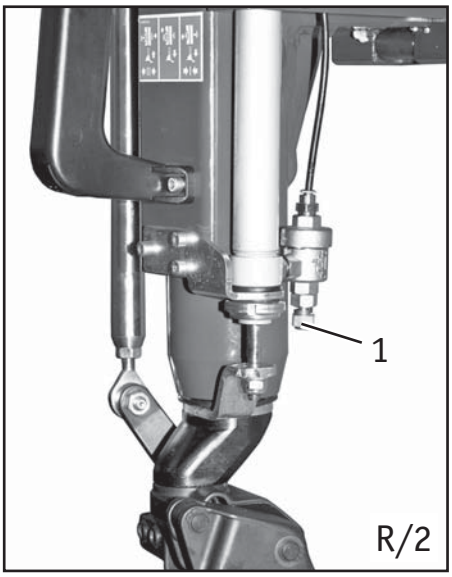
3) Pulire giornalmente la macchina togliendo eventuale terriccio o scorie di pneumatico che dovessero ostruire le guide di scorrimento delle griffe di bloccaggio.
Lubrificare le guide stesse utilizzando olio per guide di classe **ISO HG** con viscosità **ISO VG 68** (ad esempio: **ESSO Febis K 68; Mobil Vactra 2; Shell Tonna Oil 68**).

4) Per un corretto funzionamento, prolungato nel tempo, del dispositivo di sicurezza che limita la pressione al dispositivo di gonfiaggio (vedi paragrafo "DISPOSITIVI DI SICUREZZA" di questo manuale) è **indispensabile**:
- Verificare periodicamente il livello della condensa dentro la tazza del filtro (**2, Fig. R**) che non deve MAI superare l'indicazione "MAX. DRAIN" posta sulla tazza stessa. Quando necessario

scaricare la condensa girando, in senso orario, la ghiera (**3, Fig. R**).
-Ogni 30 - 40 giorni scollegare la macchina dalla rete pneumatica e smontare la tazza (**2, Fig. R**) per rimuovere eventuali impurità solide formatesi all'interno di essa.

5) Nel caso la discesa dell'asta esagonale non sia quella desiderata è possibile regolarla agendo sulla vite (**1, Fig. R/2**):
- girando la vite in senso orario la velocià di discesa aumenta;
- girando la vite in senso antiorario la velocià di discesa diminuisce.

N.B.: Questa regolazione è importante operando su cerchi in lega che potrebbero venire danneggiati dalla rapida discesa della torretta.



13. MOVIMENTAZIONE

Per effettuare la movimentazione della macchina procedere seguendo le indicazioni di seguito riportare:

1) Chiudere completamente le griffe dell'autocentrante.

2) Ruotare l'autocentrante fino ad allineare i lati dritti dello stesso con la linea ideale dei fianchi della macchina (**vedi fig. S/1**).

3) Scollegare tutte le fonti di alimentazione della macchina.

4) Bloccare il funzionamento del pedale (**7, Fig. L**) attraverso l'apposizione di un cuneo al di sotto dello stesso.

5) Rimuovere il carter del braccio orizzontale svitando i dadi di fissaggio (**1, Fig. S/2**).

6) Portare a fine corsa (tutto indietro) il braccio orizzontale (**11, Fig. L**).

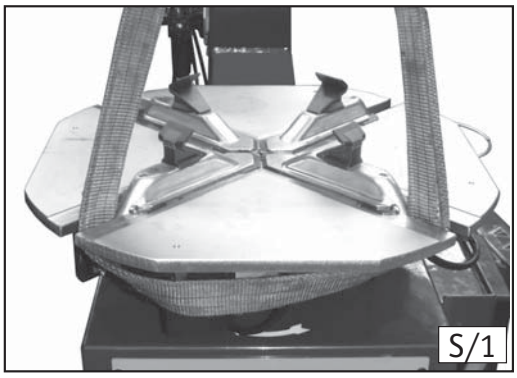
7) Imbragare la macchina con cinghie da carico di larghezza minima 60 mm.

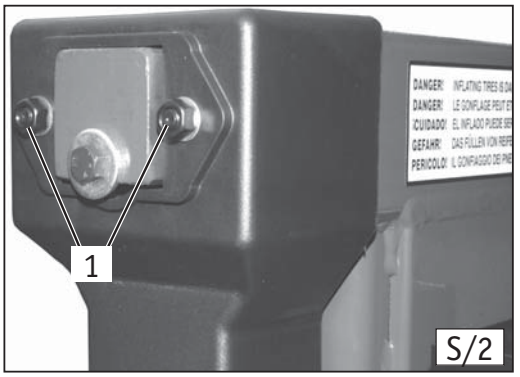
8) Passare la prima cinghia dietro il braccio orizzontale come mostrato in **Fig. S/3**.

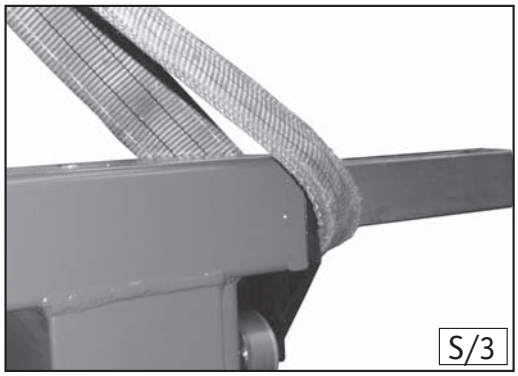
9) Passare la seconda cinghia fra i due scassi anteriori del piatto autocentrante come mostrato in **Fig. S/1**.

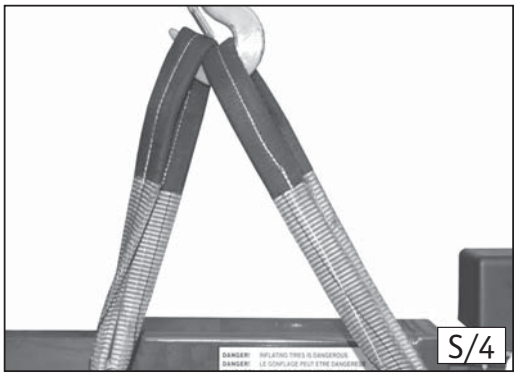
10) Con apposito anello di cinghia raccogliere, al di sopra della macchina, i capi delle cinghie di sostegno (**vedi Fig. S/4**).

11) Sollevare e trasportare con dispositivo idoneo adeguatamente dimensionato.









14. ACCANTONAMENTO

In caso di accantonamento per lungo periodo è necessario scollegare le fonti di alimentazione.
Ingrassare le parti che si potrebbero danneggiare in caso di essicazione :
- gli scorrevoli
- le guide
Svuotare eventuali serbatoi contenenti liquidi di funzionamento e provvedere alla protezione dell'intera macchina dalla polvere coprendola con un cappuccio in nylon.

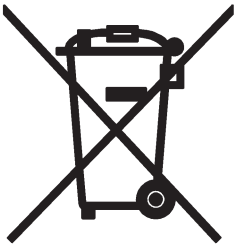
15. ROTTAMAZIONE

Allorchè si decida di non utilizzare più questo apparecchio si deve renderlo inoperante asportando qualsiasi collegamento alle fonti di alimentazione. Essendo considerato un rifiuto speciale smontare l'apparecchio in parti omogenee e smaltire secondo le leggi vigenti.

INFORMAZIONI AMBIENTALI

Questo prodotto può contenere sostanze che possono essere dannose per l'ambiente e per la salute umana se non viene smaltito in modo opportuno.
Vi forniamo pertanto le seguenti informazioni per evitare il rilascio di queste sostanze e per migliorare l'uso delle risorse naturali.

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltite tra i normali rifiuti urbani ma devono essere inviate alla raccolta differenziata per il loro corretto trattamento.



Il simbolo del bidone barrato, apposto sul prodotto ed in questa pagina, ricorda la necessità di smaltire adeguatamente il prodotto al termine della sua vita.
In tal modo è possibile evitare che un trattamento non specifico delle sostanze contenute in questi prodotti, od un uso improprio di parti di essi possano portare a conseguenze dannose per l'ambiente e per la salute umana.
Inoltre si contribuisce al recupero, riciclo e riutilizzo di molti dei materiali contenuti in questi prodotti.
A tale scopo i produttori e distributori delle apparecchiature elettriche ed elettroniche organizzano opportuni sistemi di raccolta e smaltimento delle apparecchiature stesse.

Alla fine della vita del prodotto rivolgetevi al vostro distributore per avere informazioni sulle modalità di raccolta.
Al momento dell'acquisto di questo prodotto il vostro distributore vi informerà inoltre della possibilità di rendere gratuitamente un altro apparecchio a fine vita a condizione che sia di tipo equivalente ed abbia svolto le stesse funzioni del prodotto acquistato.
Uno smaltimento del prodotto in modo diverso da quanto sopra descritto sarà passibile delle sanzioni previste dalla normativa nazionale vigente nel paese dove il prodotto viene smaltito.

Vi raccomandiamo inoltre di adottare altri provvedimenti favorevoli all'ambiente: riciclare l'imballo interno ed esterno con cui il prodotto è fornito e smaltire in modo adeguato le batterie usate (solo se contenute nel prodotto).

Con il vostro aiuto si può ridurre la quantità di risorse naturali impiegate per la realizzazione di apparecchiature elettriche ed elettroniche, minimizzare l'uso delle discariche per lo smaltimento dei prodotti e migliorare la qualità della vita evitando che sostanze potenzialmente pericolose vengano rilasciate nell'ambiente.

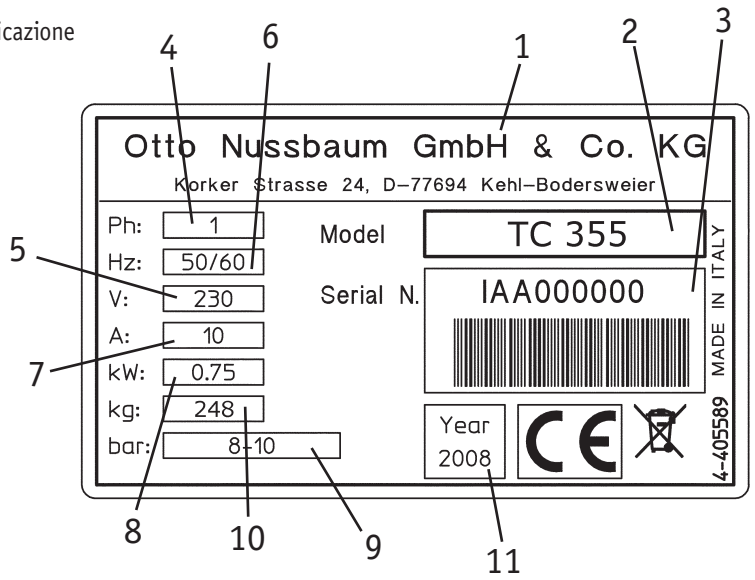
16. NORME ANTI INCENDIO

ATTENZIONE!
Se la macchina s'incendia, per spegnere le fiamme impiegare esclusivamente estintori a polveri o, in alternativa, a CO_2.

17. DATI DI TARGA

Sul retro dell'apparecchiatura è posta una targhetta di identificazione della macchina riportante:

1- Dati del costruttore
2- Modello
3- Numero di serie
4- Fase
5- Voltaggio
6- Frequenza
7- Assorbimento
8- Potenza assorbita
9- Pressione richiesta
10- Peso della macchina
11- Anno di costruzione



18. INCONVENIENTI / CAUSE / RIMEDI

INCONVENIENTE
Azionando il pedale di rotazione (1, Fig. L) l'autocentrante non gira.

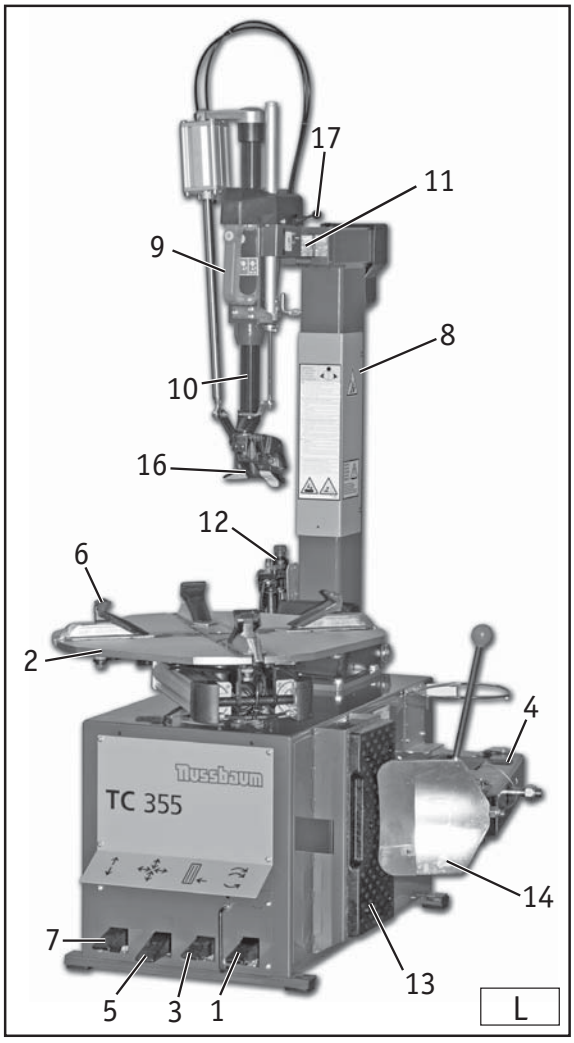
CAUSE
1) La spina di alimentazione non è stata collegata.
2) Non arriva corrente dalla rete elettrica.

RIMEDI
1) Inserire correttamente la spina nella presa di alimentazione.
2) Ripristinare il corretto funzionamento della rete elettrica.

INCONVENIENTE
Azionando uno dei seguenti comandi:
- pedale autocentrante (5, Fig. L); - pedale stallonatore (3, Fig. L); - pedale rotazione braccio (7, Fig. L); - maniglia di comando (9, Fig. L); - levetta comando unghia (17, Fig. L); non si ottiene alcun movimento.
CAUSE
1) Non arriva aria dall'impianto di alimentazione.
2) Il tubo di collegamento allo smontagomme risulta piegato o schiacciato.

RIMEDI
1) Ripristinare l'alimentazione dalla sorgente d'aria.
2) Ripristinare il passaggio dell'aria ed eventualmente sostituire il tubo se risultasse danneggiato.

ATTENZIONE:
Se le indicazioni sopra elencate non riportano lo smontagomme ad un corretto funzionamento o si riscontrano anomalie di altro tipo, NON utilizzare lo smontagomme e chiamare immediatamente il servizio tecnico di assistenza.



ÍNDICE GENERAL

1. GENERALIDADES 76

2. CARACTERISTICAS TECNICAS 76

3. NORMAS DE SECURIDAD 76

4. DISPOSITIVOS DE SECURIDAD 77

5. TRANSPORTE 77

6. INSTALACION 77
6.1 Lugar de instalacion 77
6.2 Desembalaje 77
6.3 Conexión neumatica 78
6.4 Conexión electrica 78
6.5 Fijacion en el suelo 78

7. IDENTIFICACION DE LAS PARTES 79

8. IDENTIFICACION DE SENALES DE PELIGRO 79

9. CONTROL DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO 80

10. POSICIONES DE TRABAJO 81

11. UTILIZACION 82
11.1 Destalonado 82
11.2 Bloqueo de la rueda 84
11.3 Desmontaje des ruedas estándar 84
11.4 Montaje des ruedas estándar 86
11.5 Talonado y inflado 87

12. MANTENIMIENTO ORDINARIO 88

13. TRASLADO DE LA MAQUINA 89

14. ALMACENADO 90

15. DESGUAGE 90

16. NORMAS ANTINCENDIO 90

17. DATOS DE MATRICULA 91

18. PROBLEMAS / CAUSAS / REMEDIOS 91

1. GENERALIDADES

La desmontadora TC 355 es una máquina realizada para desmontar y montar neumáticos de coches y vehículos industriales ligeros con llantas de 11" a 25" y diámetro máx. 1100 mm. (43")
Otros usos se consideran impropios y, por lo tanto, irracionales y no permitidos.

Antes de realizar cualquier tipo de operación es INDISPENSABLE leer y comprender las instrucciones del manual.
NUSSBAUM GmbH no se hace responsable de los daños provocados por un uso impropio y no correcto de sus equipos.

GUARDAR EN UN LUGAR SEGURO EL MANUAL PARA PODERLO CONSULTAR EN CUALQUIER MOMENTO.

2. CARACTERISTICAS TECNICAS

Motor eléctrico 2 vel.	**230V - 1Ph. - 50/60Hz - 0,75 kW**
Capacidad de bloqueo (externo)	**11" - 22"**
Capacidad de bloqueo (interno)	**13" - 25"**
Diámetro máximo de rueda	**1100 mm (43")**
Apertura destalonador de - a	**45 - 390 mm (1,75"- 15,50")**
Ancho máximo del neumático sobre el plato autocentrante	**330 mm (13")**
Fuerza ejercida por el cilindro destalonador (a 10 bar)	**31 kN (3100 kg)**
Presión de trabajo	**8 - 10 bar (114 - 145 Psi)**
Peso de la desmontadora	**248 kg**
Nivel de presión acústica en el puesto de trabajo	**LpA < 70 dB(A)**

3. NORMAS DE SEGURIDAD

La máquina debe ser utilizada sólo por personal cualificado y autorizado.
Un operador se considera cualificado cuando ha leído y comprendido las instrucciones dadas por el fabricante, ha realizado un curso de formación específico y conoce las normas de seguridad.
Los operadores no deben tomar medicinas o beber alcohol que puedan reducir sus capacidades.

En líneas generales, los operadores cualificados deben:

- leer y entender las descripciones;
- entender las prestaciones y características de la máquina;
- mantener a las personas no autorizadas fuera de la zona de trabajo;
- controlar que la instalación se haya realizado respetando todas las normas y reglas válidas;
- verificar que todos los operadores conozcan la máquina y sepan usarla de manera correcta y segura, garantizando un adecuado control;
- evitar el contacto con los equipos y las líneas eléctricas, si la máquina está conectada;
- leer atentamente este manual, aprendiendo a usar correctamente y de manera segura la máquina.
- Conservar el manual en un lugar en el que se pueda consultar fácilmente si fuera necesario.

¡ATENCION!
Cualquier tipo de manipulación o modificación de la máquina no autorizado por el fabricante exime a éste último de posibles daños causados por dichos motivos.
En particular, la eliminación o manipulación de los dispositivos de seguridad constituye una violación grave de las normas de seguridad en el lugar de trabajo.

4. DISPOSITIVOS DE SECURIDAD

La desmontadora de neumáticos TC 355 está equipada con una **válvula neumática de seguridad**, situada en el interior del equipo.
Esta válvula impide que la presión sumistrada por el dispositivo de inflado conectado a la desmontadora no supere los **3,5 bar**.

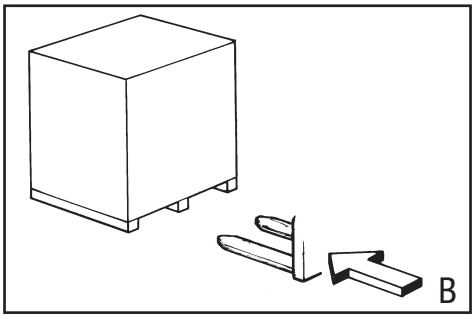
ATENCION: La eliminación o sustitución del dispositivo de seguridad comporta una violación de las normas europeas y exime al fabricante de los daños causados o referibles por tal acción.

5. TRANSPORTE

La máquina viene embalada en caja de cartón con palet.

El peso de la máquina embalada es **273 kg**.

Manipular la desmontadora mediante un fork-lift posicionando las horquillas en los puntos indicados (**Fig. B**).



6. INSTALACION

6.1 LUGAR DE INSTALACION

Poner la máquina todavía embalada en el lugar deseado.

Seguir las siguientes indicaciones:

1- El area de ocupación necesario para la instalación de la maquina es de **1340** mm de ancho y **2005** mm de profundidad.
Mantener a una distancia de **500** mm de eventuales paredes.

2- Colocar la máquina en un suelo nivelado y plano, con una resistencia adecuada.

3- El lugar de instalación debe estar dotado de unainstalación eléctrica eléctrico con puesta a tierra eficaz y también por un interruptor diferencial ajustado a 30 mA.

4- El lugar de instalación debe disponer de una conexión a la red neumática con una presión de trabajo mínima de 8 bar.

6.2 DESEMBALAJE

1 - Desembalar la desmontadora controlando que esté en perfectas condiciones. Verificar que no presente daños.

2 - Aflojar todos los tornillos que fijan la máquina a la paleta con una llave hexagonal de 13 mm.

3 - Deslizar la desmontadora con mucho cuidado por un lado de la paleta.

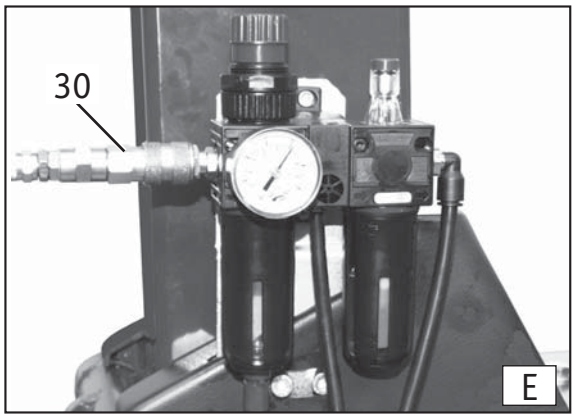
Nota: mantener el material de embalaje fuera del alcance de los niños ya que puede constituir un peligro.
Eliminar el material de embalaje conforme a las normas vigentes si éste contiene sustancias nocivas o no es biodegradable.

6.3 CONEXION NEUMATICA

Para conectar correctamente el aire comprimido, seguir las siguientes indicaciones:

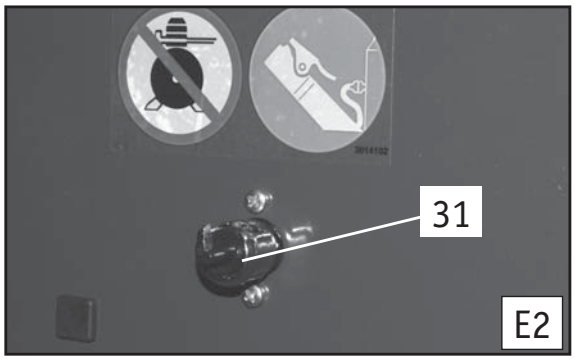
1) Pisar a fondo el pedal (**5, Fig. L**) para impedir que se puedan abrir las garras móviles.

2) Conectar la desmontadora a una red de aire comprimido (con presión aconsejada de trabajo de 8 a 10 Bar) a través de la conexión roscada (**30, fig. E**) suministrada de serie, utilizando un tubo de goma para aire comprimido con diámetro interior de 7-8 milímetros.



ATENCION !
La presión de la red de aire comprimido nunca debe superar el valor de 16 Bar.

3) En la parte posterior hay un racor (**31, Fig. E2**) para una pistola de inflado.



ATENCION !
El racor (31, fig. E2) sirve exclusivamente como salida de aire para dispositivos de inflado.
Conectar la red de aire comprimido a este racor provoca la rotura del circuito neumático y de los dispositivos de seguridad.

6.4 CONEXION ELECTRICA

Antes de efectuar cualquier conexión eléctrica controlar atentamente que la tensión de red corresponda a la referida en la etiqueta de tensión (colocada en el cable de alimentación de la desmontadora).
Es totalmente obligatorio que la instalación eléctrica esté dotada de una buena red de tierra.
La máquina debe ser conectada a un interruptor automático de alimentación (diferencial) ajustado a 30 mA.
Leer en la tarjeta de características, situada en la parte posterior de la desmontadora, el consumo necesario y verificar si la red eléctrica en cuestión está suficientemente dimensionada.

ATENCION !
Cualquier intervención en el circuito eléctrico, aunque sea de leve magnitud, precisa ser efectuada por personal profesionalmente cualificado.
Todos los daños derivados de la no observación de las susodichas indicaciones no será imputada al fabricante y comportará la anulación da las condiciones de garantía.

6.5 FIJACION EN EL SUELO

1) Proveerse del siguiente material: N. 1 – llave hexagonal de 13 mm; N. 1 – taladro eléctrico; N. 1 – broca de hormigón de 13 mm de diamétro larga; N. 4 – espigas metálicas de expansión 13x50; N. 4 – tornillos para espigas M8 x 50.

2) Taladrar en correspondencia a los cuatro agujeros de la máquina con una profundidad de 80 mm, utilizando la broca de 13 mm.

3) Introducir los tacos metállicos en los orificios efectuados y apretar con la llave hexagonal de CH 13.

7. IDENTIFICACION DE LAS PARTES (FIG. L)

1- Pedal rotación del plato autocentrante

2- Plato autocentrante

3- Pedal destalonador

4- Brazo destalonador

5- Pedal para el cierre y apertura de las garras

6- Garra

7- Pedal vuelco columna

8- Columna vertical

9- Manija mando brazos

10- Brazo vertical

11- Brazo horizontal

12- Filtro/lubricador

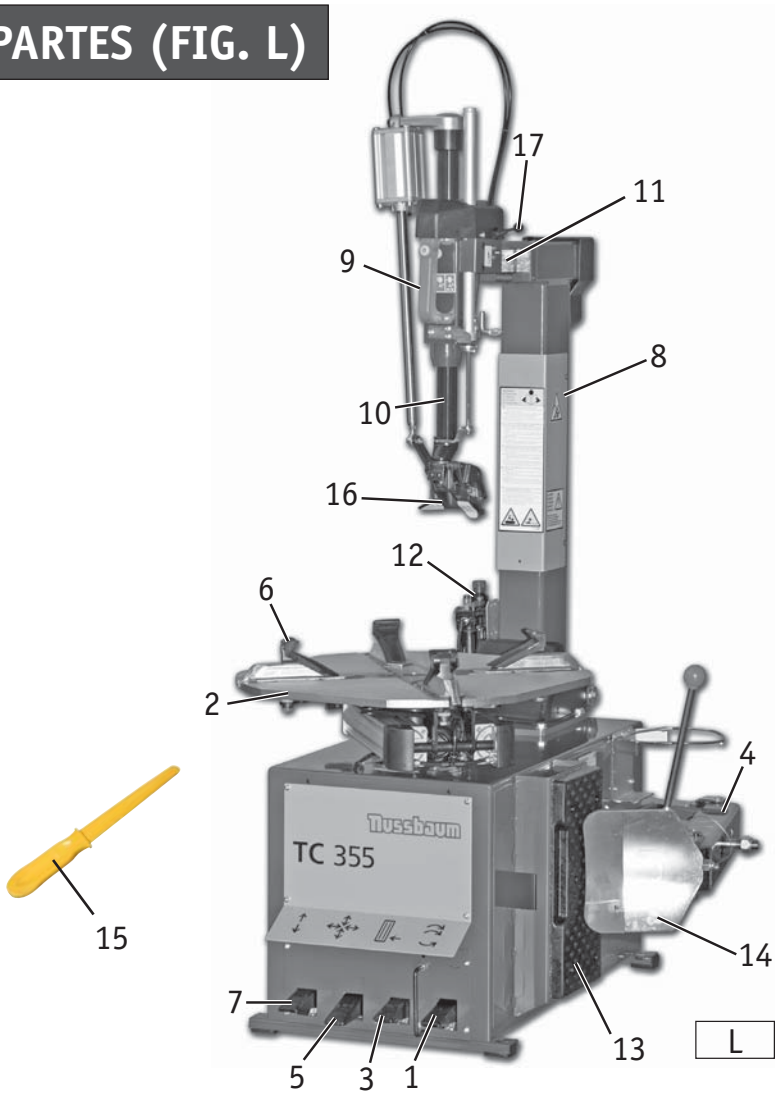
13- Apoyo de goma

14- Pala destalonadora

15- Palanca en plástico

16- Torre de montaje/desmontaje

17- Palanca de mando uña



8. IDENTIFICACION DE SEÑALES DE PELIGRO

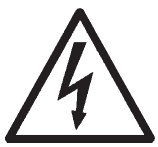
Peligro de aplastamiento de las manos entre la llanta y torreta durante las operaciones de montaje y demontaje.

Peligro de aplastamiento de los manos entre llanta y garras en fase de bloqueo del neumático.

Peligro de aplastamiento de los pies durante la fase de destalonado.

Peligro de aplastamiento de las manos entre lanta y autocentrante durante el destalonado.

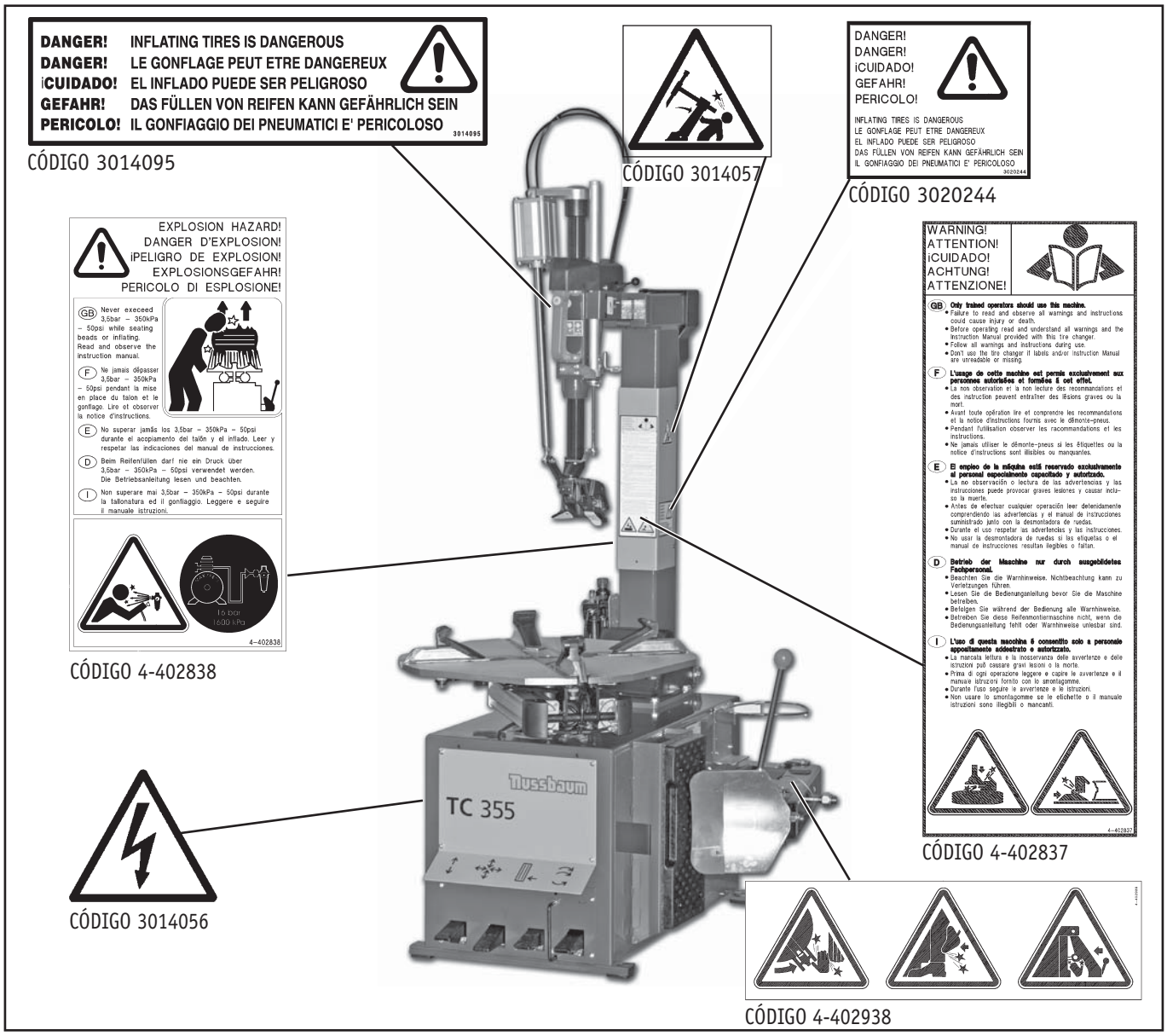
Peligro de aplastamiento de las manos durante el destalonado.



Presencia de tensión de red.

Peligro de salida de un fuerte golpe de aire.

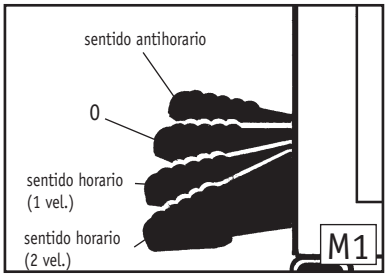
Peligro durante la fase de vuelco de la columna.


DANGER! INFLATING TIRES IS DANGEROUS
DANGER! LE GONFLAGE PEUT ETRE DANGEREUX
¡CUIDADO! EL INFLADO PUEDE SER PELIGROSO
GEFAHR! DAS FÜLLEN VON REIFEN KANN GEFÄHRLICH SEIN
PERICOLO! IL GONFIAGGIO DEI PNEUMATICI E' PERICOLOSO
3014095
CÓDIGO 3014095
CÓDIGO 3014057
DANGER!
DANGER!
¡CUIDADO!
GEFAHR!
PERICOLO!
INFLATING TIRES IS DANGEROUS
LE GONFLAGE PEUT ETRE DANGEREUX
EL INFLADO PUEDE SER PELIGROSO
DAS FÜLLEN VON REIFEN KANN GEFÄHRLICH SEIN
IL GONFIAGGIO DEI PNEUMATICI E' PERICOLOSO
3020244
CÓDIGO 3020244
EXPLOSION HAZARD!
DANGER D'EXPLOSION!
¡PELIGRO DE EXPLOSION!
EXPLOSIONSGEFAHR!
PERICOLO DI ESPLOSIONE!
GB Never exceed 3,5bar – 350kPa – 50psi while seating beads or inflating. Read and observe the instruction manual.
F Ne jamais dépasser 3,5bar – 350kPa – 50psi pendant la mise en place du talon et le gonflage. Lire et observer la notice d'instructions.
E No superar jamás los 3,5bar – 350kPa – 50psi durante el acoplamiento del talón y el inflado. Leer y respetar las indicaciones del manual de instrucciones.
D Beim Reifenfüllen darf nie ein Druck über 3,5bar – 350kPa – 50psi verwendet werden. Die Betriebsanleitung lesen und beachten.
I Non superare mai 3,5bar – 350kPa – 50psi durante la tallonatura ed il gonfiaggio. Leggere e seguire il manuale istruzioni.
4–402838
CÓDIGO 4-402838
WARNING!
ATTENTION!
¡CUIDADO!
ACHTUNG!
ATTENZIONE!
GB Only trained operators should use this machine.
• Failure to read and observe all warnings and instructions could cause injury or death.
• Before operating read and understand all warnings and the instruction Manual provided with this tire changer.
• Follow all warnings and instructions during use.
• Don't use the tire changer if labels and/or Instruction Manual are unreadable or missing.
F L'usage de cette machine est permis exclusivement aux personnes autorisées et formées à cet effet.
• La non observation et la non lecture des recommandations et des instruction peuvent entraîner des lésions graves ou la mort.
• Avant toute opération lire et comprendre les recommandations et la notice d'instructions fournis avec le démonte-pneus.
• Pendant l'utilisation observer les racommandations et les instructions.
• Ne jamais utiliser le démonte-pneus si les étiquettes ou la notice d'instructions sont illisibles ou manquantes.
E El empleo de la máquina está reservado exclusivamente al personal especialmente capacitado y autorizado.
• La no observación o lectura de las advertencias y las instrucciones puede provocar graves lesiones y causar incluso la muerte.
• Antes de efectuar cualquier operación leer detenidamente comprendiendo las advertencias y el manual de instrucciones suministrado junto con la desmontadora de ruedas.
• Durante el uso respetar las advertencias y las instrucciones.
• No usar la desmontadora de ruedas si las etiquetas o el manual de instrucciones resultan ilegibles o faltan.
D Betrieb der Maschine nur durch ausgebildetes Fachpersonal.
• Beachten Sie die Warnhinweise. Nichtbeachtung kann zu Verletzungen führen.
• Lesen Sie die Bedienungsanleitung bevor Sie die Maschine betreiben.
• Befolgen Sie während der Bedienung alle Warnhinweise.
• Betreiben Sie diese Reifenmontiermaschine nicht, wenn die Bedienungsanleitung fehlt oder Warnhinweise unlesbar sind.
I L'uso di questa macchina è consentito solo a personale appositamente addestrato e autorizzato.
• La mancata lettura e la inosservanza delle avvertenze e delle istruzioni può causare gravi lesioni o la morte.
• Prima di ogni operazione leggere e capire le avvertenze e il manuale istruzioni fornito con lo smontagomme.
• Durante l'uso seguire le avvertenze e le istruzioni.
• Non usare lo smontagomme se le etichette o il manuale istruzioni sono illegibili o mancanti.
4–402837
CÓDIGO 4-402837
CÓDIGO 3014056
CÓDIGO 4-402938
Nussbaum
TC 355

ATENCION !
En caso de que las tarjetas de peligro resulten ilegibles o hayan sido quitadas, sustituirlas inmediatamente.
No utilizar la desmontadora si falta una o mas tarjetas de peligro.
No interponer objetos que obstruyan la visión al operario.
Para eventuales pedidos utilizar el código indicado en la presente tabla.

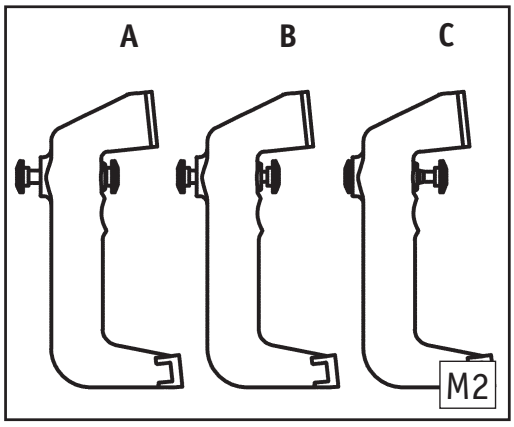
9. CONTROL DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO

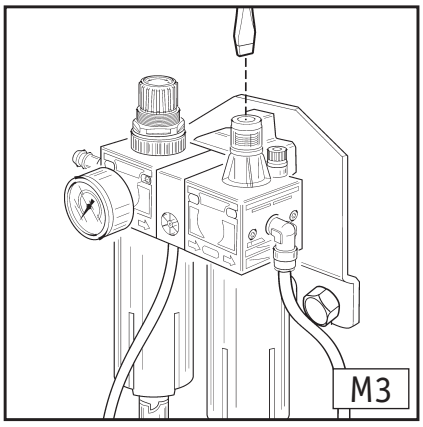
Tras haber efectuado las conexiones necesarias (ver capítulo "INSTALACION") controlar el correcto funcionamiento de la desmontadora efectuando las siguientes operaciones:

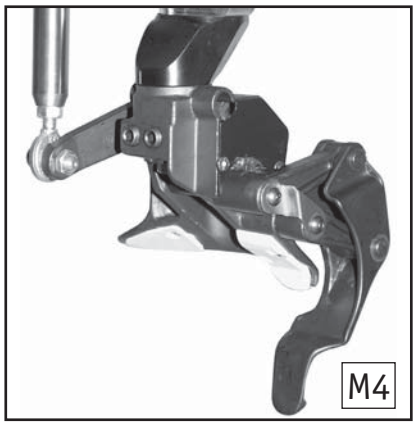


1) Accionar el pedal (**1, fig. L**) hacia abajo en posición intermedia (**ver Fig. M1**): el autocentrante (**2, Fig. L**) debe girar en sentido horario a la primera velocidad; pulsar el pedal a fondo (**ver Fig. M1**): el autocentrante debe girar en sentido horario a doble velocidad; accionar el pedal hacia arriba (**ver Fig. M1**): el autocentrante debe girar en sentido antihorario.

2) Abrir manualmente el brazo destalonador (**4, fig. L**) y pulsar el pedal destalonador (**3, fig. L**): el destalonador entra en función cerrándose.



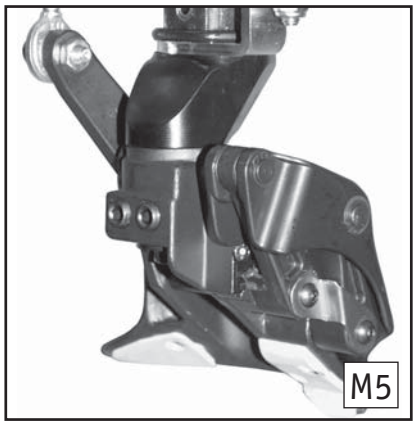




3) Pulsar a fondo el pedal (**5, fig. L**): las cuatro garras de bloqueo (**6, Fig. L**) deben abrirse. Pulsando nuevamente el pedal, las cuatro garras deben cerrarse.

4) Pulsar el pedal (**7, fig. L**) para bascular hacia atrás la columna (**8, fig. L**) en posición de " descanso ". Accionar nuevamente el pedal el brazo tornerá a la posición de trabajo.

5) Colocar el pulsador (**Fig. M2**) en la posición intermedia (**B**): el brazo vertical (**10, Fig. L**) desciende facilitando el posicionamiento de la torreta contra el borde de la llanta.
Presionar el pulsador (**Fig. M2**) a fondo (**C**): se obtiene el bloqueo simultáneo de los brazos operantes (**10-11, Fig. L**), y la separación automática de 2 mm de la torreta del borde de la llanta (véase el capítulo relativo al desmontaje).
Presionar desde el interior el pulsador (**Fig. M2**) a fondo (**A**): se obtiene el bloqueo simultáneo de los brazos operantes y la elevación del brazo vertical (**10, Fig. L**).

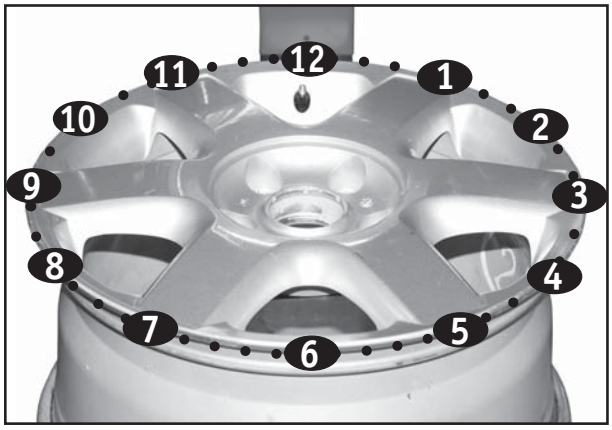


6) Controlar que cada dos o tres presiones del pedal (**3 o 5, fig. L**) caiga una gota de aceite en la cúpula transparente del lubricador (**12, fig. L**). En caso contrario actuar con un destornillador sobre el tornillo de regulación del lubricador (**ver fig. M3**).

7) Empujar la palanca de mando (**17, Fig. L**) hacia abajo: la uña de montaje "leverless" (**véase Fig. M4**) empieza a moverse; al llevar la palanca de mando nuevamente hacia arriba, la uña vuelve a la posición de reposo (**véase Fig. M5**).

10. POSICIONES DE TRABAJO

La imagen de aquí al lado muestra una llanta montada en el autocentrante, en la que se representan las posiciones de las horas como si se tratase de un reloj.
Durante las diferentes fases operativas que se indican a continuación, hablando de posición (de la válvula, del prensa-talón, de herramientas, etc.) se toma SIEMPRE como referencia este esquema.
NOTA. La posición de 12 horas corresponde a la columna vertical de la desmontadora de neumáticos.



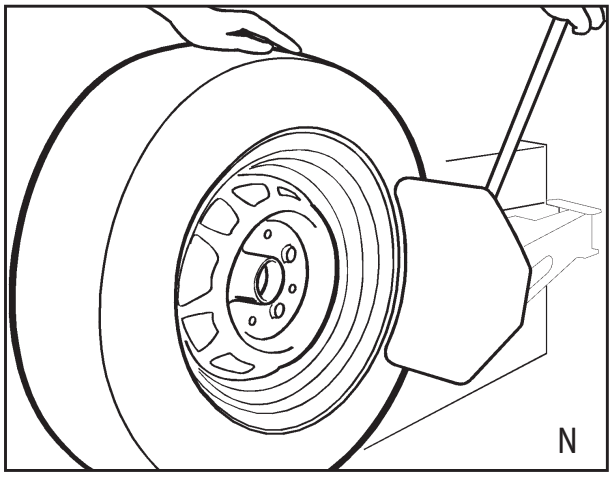
11. UTILIZACION

ATENCION!
Durante las operaciones tener las manos y demás partes del cuerpo lo mas lejos posible de las partes en movimiento. Collares, brazaletes, ropas holgadas, pueden constituir peligro para quien trabaje con la máquina.

¡ATENCIÓN!
Para operar con ruedas RUN FLAT, REBAJADAS o UHP es necesario disponer del accesorio (bajo pedido) PT y/u otros accesorios dedicados. El uso de los accesorios y el correcto procedimiento operativo son ilustrados en los manuales adjuntos a los accesorios mismos y aprobados por WDK.

11.1 DESTALONADO

ATENCION!
La operación de destalonado debe efectuarse con la máxima atención.
El accionamiento del pedal destalonador causa un potente y veloz cierre del brazo y representa por tanto un peligro potencial de aplastamiento para todo lo que pueda encontrarse en su radio de acción.


N

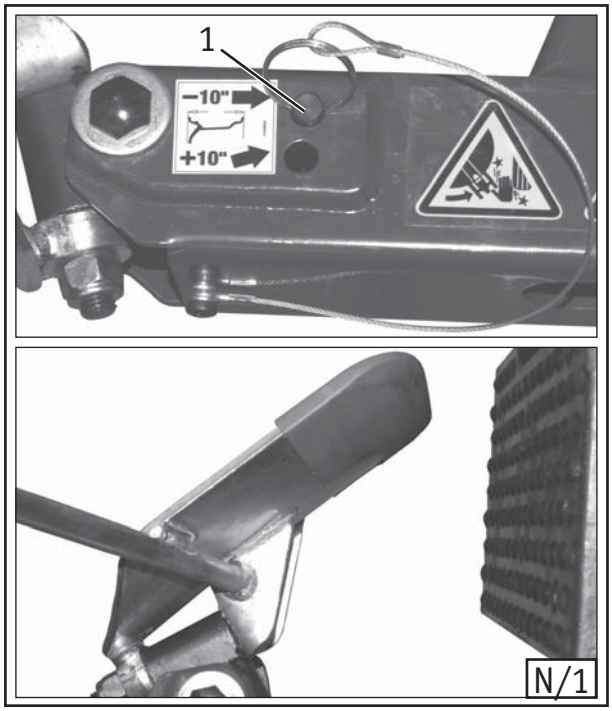
ATENCION!
Antes de cualquier operación quitar de la llanta los contrapesos viejos de equilibrado.

1) Desinflar por completo el neumático y quitar la válvula.

2) Cerrar completamente las garras del autocentrante.

ATENCION!
Efectuar la operación de destalonado con las garras del autocentrante abiertas puede causar el aplastamiento de las manos.
Durante la operación de destalonado NO poner NUNCA las manos en los flancos del neumático.

3) Abrir el brazo destalonador abriendo manualmente hacia el exterior, colocar la rueda en el apoyo de goma (**13, fig. L**) y aproximar la pala (**14, fig. L**) al talón del neumático a una distancia de 1 cm. del borde de la llanta (**ver fig. N**).

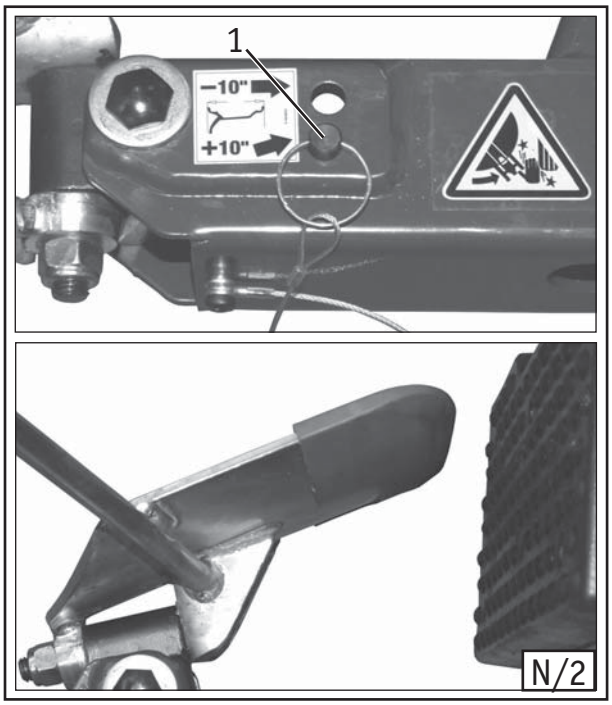


ATENCION! Colocar correctamente la pala de forma que actúe sobre el talón del neumático y no sobre la llanta.

4) Apretar la pala (**14, fig. L**) sobre el neumático accionando el pedal (**3, fig. L**).
Repetir la operación en toda la circunferencia de la rueda y en ambos lados, hasta el completo despegue de los talones de la llanta.

ATENCIÓN. Durante la fase de destalonadura se deberá evitar una excesiva deformación del neumático a fin de no dañarlo.

ATENCIÓN. Para evitar posibles daños a la válvula y -si está presente- al sensor de presión, destalonar exclusivamente con estos últimos posicionados en 90° (en posición 12 horas y 6 horas) respecto del punto de presión de la paleta. Antes de comenzar el procedimiento de destalonadura es indispensable identificar el tipo deneumático con el cual se está trabajando (sobre todo en caso de operar con ruedas RUN FLAT, REBAJADAS o UHP).

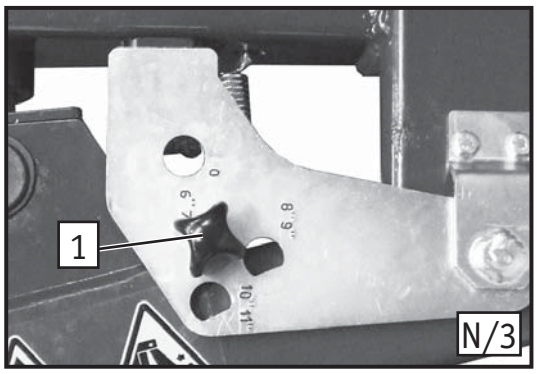


El brazo destalonador de la desmontadora de neumáticos TC 355 cuenta con dos posiciones de trabajo (véanse Fig. N/1 y N/2):
- la posición de **Fig. N/1** es aconsejada para operar en ruedas con llanta de hasta 10" de anchura;
- la posición de **Fig. N/2** es aconsejada para operar en ruedas con llanta de más de 10" de anchura;

Según la posición elegida se modifica el ángulo de incidencia de la paleta destalonadora.

Para pasar de una posición de trabajo a la otra se deberá proceder de la siguiente forma:
- extraer el perno (**1**);
- girar manualmente la paleta hasta situar el agujero presente en el cubo en correspondencia con la otra posición;
- introducir el perno (**1**) en la nueva posición.

NOTA. También es posible inclinar mayormente la paleta desplazando la varilla hacia la derecha, a fin de facilitar la destalonadura de llantas de pequeño diámetro.



ATENCIÓN. No destalonar NUNCA ruedas con llantas de anchura inferior a 6" si el brazo destalonador se encuentra en posición de trabajo "+10".

El procedimiento de destalonadura en ruedas RUN FLAT, REBAJADAS y UHP requiere el uso del limitador de carrera (véase Fig. N/3), disponible bajo pedido.

En función de la posición del perno (**1, Fig. N/3**) se obtiene una diferente limitación al "cierre" del destalonador:
- **posición "0"**: ninguna limitación;
- **las posiciones 6"-7"; 8 -9"; 10"-11"**: indican la anchura de la llanta según la cual está regulado el cierre del destalonador.

Verificar la anchura de la llanta y posicionar el perno en el agujero correcto: el limitador de carrera permitirá que se efectúe la destalonadura, evitando que la paleta penetre excesivamente aplastando los talones (**véase Fig. N/4**).

11.2 BLOQUEO DE LA RUEDA

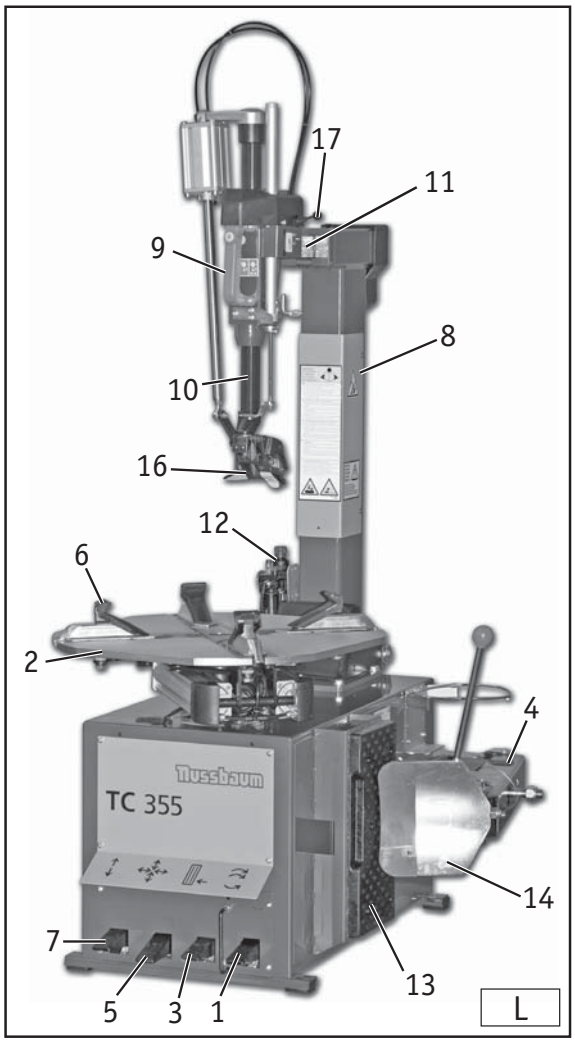
1) Controlar que no existan en la llanta contrapesos de equilibrado.

2) Aplicar cuidadosamente la respectiva grasa en el talón y en los bordes del neumático.

3) La rueda puede ser bloqueada en el autocentrante indistintamente, bien con las garras al exterior de la llanta que con las garras al interior.

ATENCIÓN: Para evitar marcar la llanta se aconseja bloquear las llantas en aleación solamente desde afuera tras haber montado las respectivas protecciones en las garras.

ATENCION!
Durante el bloqueo, no mantener NUNCA las manos debajo del neumático.
Para bloquear la rueda correctamente, colocarla justo en el centro del plato autocentrante (2, Fig. L).
Controlar que las 4 garras sujeten bien la rueda.



BLOQUEO EXTERNO (Ruedas de 11" a 22")

Pulsando el pedal (**5, fig. L**) en posición intermedia, colocar las cuatro garras de bloqueo (**6, fig. L**), de forma que la referencia del autocentrante, este en correspondencia con el diámetro del neumático estampado en la guía.

Apoyar la rueda sobre el autocentrante y teniendo apretada la llanta hacia abajo, pulsar a fondo el pedal (**5, fig. L**) para bloquear la rueda.

BLOQUEO INTERNO (Ruedas de 13" a 25")

Cerrar preventivamente las cuatro garras de bloqueo (**6, fig. L**) pulsando a fondo el pedal (**5, fig. L**).

Apoyar la rueda sobre el autocentrante y pulsar a fondo el pedal (**5, fig. L**). Las 4 garras se abrirán bloqueando la llanta sobre sus dientes.

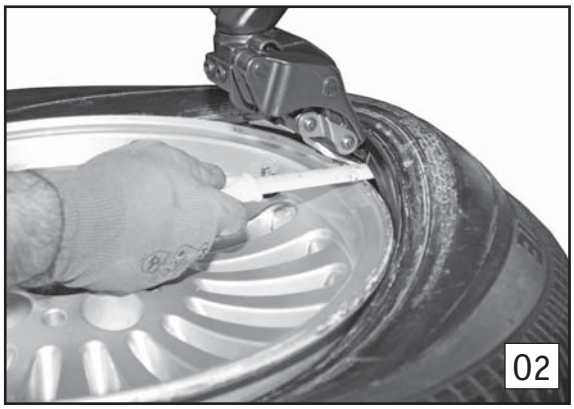
11.3 DESMONTAJE DE RUEDAS ESTÁNDAR

ATENCION: Para las operaciones de desmontaje y montaje del neumático por desmontadoras dotadas de l' accesorio PT, referirse al manual de instrucciones del mismo para un correcto funcionamiento.
Para operar con ruedas RUN FLAT, REBAJADAS o UHP véase el procedimiento WDK y los manuales de los accesorios dedicados.

1) Pulsar el pedal (**7, Fig. L**) para colocar la columna (**8, Fig. L**) en posición de trabajo.

No poner las manos sobre la rueda: el retorno de la columna en posición de "trabajo" puede provocar su aplastamiento entre la llanta y la torre.

2) Presionar, en posición intermedia, el pulsador situado en la manilla (**9, Fig. L**) para bajar la torreta (**16, Fig. L**). Cuando la torreta llegue a impactar con el neumático, tirar del brazo hacia la llanta hasta colocar correctamente la torreta contra el borde externo. Presionar a fondo el pulsador en la manilla hasta obtener el bloqueo simultáneo del brazo hexagonal (**10, Fig. L**) y del brazo horizontal (**11, Fig. L**). La torreta (**16, Fig. E**) se elevará automáticamente y se alejará 2 mm. del borde de la llanta.



3) Comenzar a girar el autocentrante y lubricar bien simultáneamente el hombro y el talón del neumático.

4) Colocar la válvula aproximadamente a las 9.

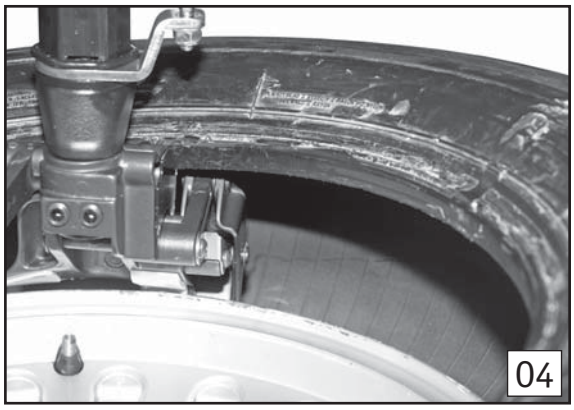
5) Con la rueda detenida, bajar manualmente el neumático cerca de la uña (**ver la Fig. 0**).

6) Bajar la palanca de mando (**17, Fig. L**) para introducir la uña en el talón del neumático.
ATENCIÓN: Es posible que la uña no se coloque correctamente dentro del talón. En este caso, girar el autocentrante hasta conseguir la inserción correcta.

7) Colocar la válvula a las 12. Asegurarse de que, a las 6, el talón esté colocado en el canal; en caso contrario, presionar manualmente en el propio talón.

8) Con la rueda detenida, levantar la palanca de mando (**17, Fig. L**); el talón del neumático se colocará en la torreta para el desmontaje.

9) Girar el autocentrante en sentido horario hasta que salga completamente el talón superior.
NOTA: en caso de que el talón tienda a quedarse en el canal, facilitar la operación con ayuda de la espátula de plástico (**ver la Fig. 02**).



ATENCIÓN: En caso de que se opere en ruedas con llanta de acero, el uso de la espátula de plástico es obligatorio para evitar que la llanta pueda dañar el talón del neumático.

10) Si el neumático está provisto de cámara de aire, presionar el pedal de mando de la columna vertical para ponerlo fuera del trabajo, retirar la cámara de aire y luego volver a colocar la columna.

11) Colocar la válvula a las 12. Asegurarse de que, a las 6, el talón esté situado en el canal.

12) Colocar manualmente el talón superior encima de la torreta de desmontaje (**ver la Fig. 03**).

13) Bajar la palanca de mando (**17, Fig. L**) para enganchar el talón inferior del neumático (**ver la Fig. 04**).

14) Levantar la palanca de mando (**17, Fig. L**) para colocar el talón inferior encima del borde de la llanta.

15) Girar el autocentrante en sentido horario hasta que salga completamente el talón inferior.
NOTA: En caso de que el talón tienda a quedarse en el canal, facilitar la operación con ayuda de la espátula de plástico (**ver la Fig. 05**).

ATENCIÓN: En caso de que se opere en ruedas con llanta de acero, el uso de la espátula de plástico es obligatorio para evitar que la llanta pueda dañar el talón del neumático.

11.4 MONTAJE DE RUEDAS ESTÁNDAR

CONTROL DE LA CUBIERTA Y LLANTA

ATENCION: Este control es importantísimo para evitar riesgo de reventón del neumático en la fase de talonado e inflado !

Antes de comenzar la operación de montaje controlar que:

- Tanto visualmente como al tacto, el neumático no presente defectos y la lona no esté dañada.
Si se encuentra algún defecto NO montar el neumático.

- La llanta no presenta abolladuras o deformaciones.
NOTA: Particularmente en las llantas de aluminio, las abolladuras mismas presentan microfracturas internas, no visibles a simple vista, que pueden comprometer la solidez de la llanta y constituir peligro incluso en la fase de inflado.

- El diámetro de la llanta y de la cubierta son exactamente de la misma medida.
NOTA: El diámetro de la llanta está estampado en ella misma, el diámetro de la cubierta viene impreso en el flanco.
No caer NUNCA en la tentación de montar cubiertas sobre llantas si no se está seguro de identificar con exactitud los respectivos diámetros.

MONTAJE DEL PRIMER TALÓN

1) Lubricar minuciosamente los talones del neumático y los hombros de la llanta con un lubricante adecuado para neumáticos.

2) Si la llanta se ha quitado del autocentrante, bloquearla de nuevo operando como se ha descrito anteriormente en el apartado "BLOQUEO DE LA RUEDA".

3) Colocar el neumático en la llanta, inclinándolo hacia abajo de modo que se permita el regreso a la posición de trabajo del brazo horizontal.

4) Presionar el pedal (**7, Fig. L**) para volver a poner el brazo (**11, Fig. L**) en posición de "trabajo".

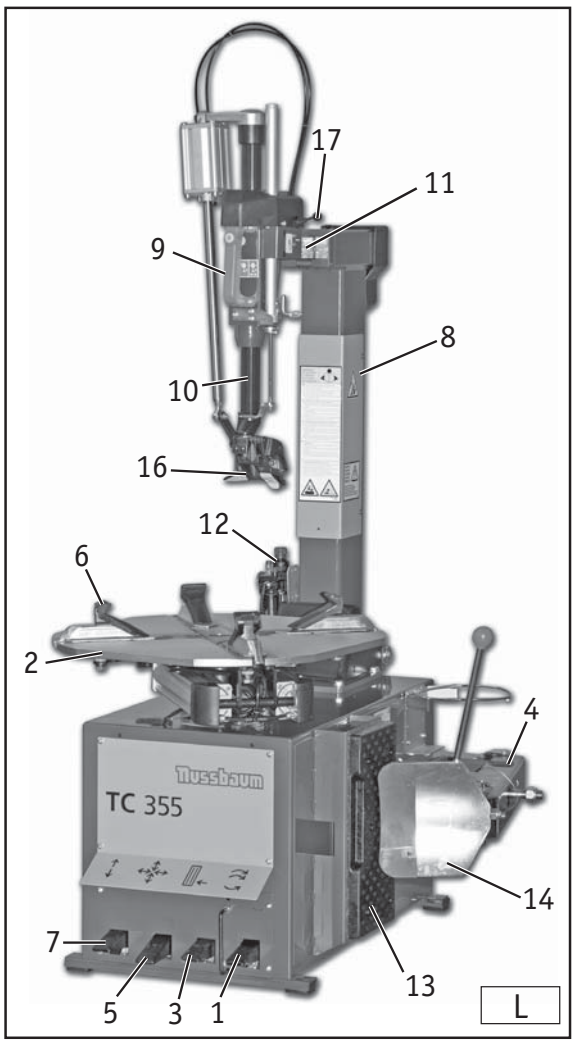
Al volver a poner el brazo operante en la posición de trabajo, no apoyar las manos en la llanta para evitar riesgos de aplastamiento entre la torreta y la propia llanta.

5) Colocar la torreta (**16, Fig. L**) contra el borde de la llanta y bloquear los brazos operantes operando como se explica en la fase "desmontaje".
NOTA: si el montaje se realiza en la rueda desmontada anteriormente, o en todo caso si se opera en ruedas con una llanta del mismo tamaño, no es necesario accionar cada vez el pulsador de la manilla (9, Fig. L) para bloquear y desbloquear, sino que solamente se debe "trasladar" y volver a colocar el brazo (11, Fig. L) accionando el pedal correspondiente (7, Fig. L).

Mantener las manos y las otras partes del cuerpo lo más lejos posible de la torreta cuando el autocentrante esté girando para evitar riesgos de aplastamiento.

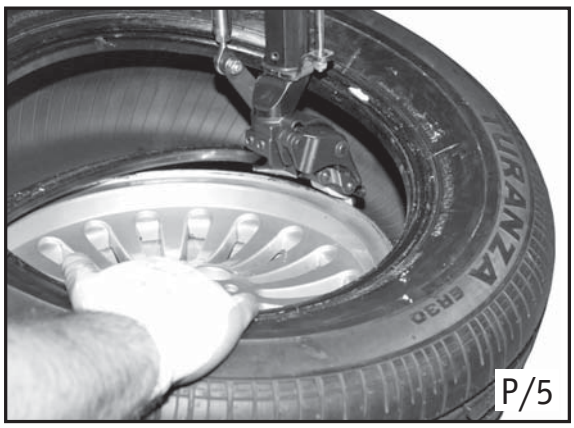
6) Guiar con las manos el neumático de modo que el talón pase por debajo de la parte en forma de uña de la torreta, y encajarlo todo lo posible en la llanta aplastándolo aproximadamente a las 5 (**ver la Fig. P/5**).

ATENCIÓN: Si el neumático está dotado de sensor de presión, comenzar el montaje con la válvula colocada a las 7 respecto a la torreta.



7) Girar el autocentrante en sentido horario presionando el pedal (**1, Fig. L**) y manteniendo con las manos el talón del neumático presionado en la garganta interior de la llanta.

8) Si el neumático es de cámara de aire, introducir la misma.


P/5

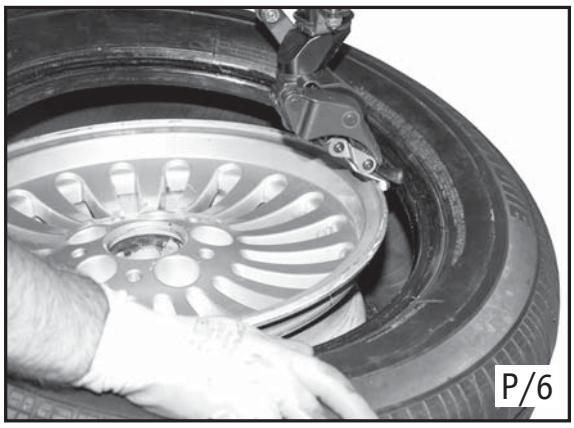
MONTAJE DEL SEGUNDO TALÓN

9) Colocar la válvula aproximadamente a las 5.

10) Repetir las operaciones desde el punto 6 también para el talón superior del neumático aplastando el neumático aproximadamente a las 3 para poner el talón dentro del canal (**ver la Fig. P/6**), comenzar la rotación y acompañarla manteniendo presionado el flanco del neumático hasta lograr el montaje completo.

11) Una vez concluido el montaje, presionar el pedal (**7, Fig. L**) para poner el brazo (**11, Fig. L**) en posición de fuera de trabajo.

12) Presionar el pedal (**5, Fig. L**) para liberar la rueda del autocentrante.


P/6

NOTA: Ambas operaciones de desmontaje y montaje se deben efectuar girando en sentido horario el autocentrante.
El sentido de rotación antihorario sirve solamente para remediar eventuales errores del operador.

NOTA: Para el desmontaje/montaje de neumáticos Run-Flat - UHP - Rebajados, consultar el manual de accesorios dedicados.

11.5 TALONADO Y INFLADO

ATENCION: Las operaciones descritas en este párrafo se refieren a una máquina dotada de pistola de inflado.

PELIGRO !!
El inflado de los neumáticos es peligroso!
Seguir escrupulosamente las advertencias e instrucciones

ATENCION !
La rotura de una llanta o de un neumático bajo presión puede provocar una explosión que proyecta la rueda lateralmente o hacia arriba con tal fuerza que puede causar daños, serias lesiones o incluso la muerte !.
No obstante esta desmontadora está dotada de un limitador de presión tarado a 3,5 Bar (50 PSI), esto no es un dispositivo de seguridad y no asegura eliminar riesgos y daños de una eventual explosión.

UNA RUEDA PUEDE EXPLOTAR CUANDO:
1) El diámetro de la llanta no es exactamente igual al diámetro del neumático.
2) La llanta o el neumático son defectuosos.
3) Durante el talonado se supera la presión máxima recomendada.
4) El neumático es inflado superando la presión máxima indicada por el fabricante.
5) El operario no guarda las oportunas normas de seguridad.

Operar de la siguiente forma:

1) Desmontar el tapón y el interior de la válvula.
2) Introducir en la válvula la uñeta de inflado verificando que se enganche correctamente.
3) Verificar de nuevo la exacta correspondencia de los diámetros de llanta y neumático.
4) Verificar que la llanta y el neumático estén perfectamente lubricados, eventualmente volver a lubricar.
5) Talonar introduciendo aire a breves impulsos verificando continuamente, en intervalos, la presión en el manómetro de la pistola de inflado, hasta que los talones no estén alojados en los correspondientes alojamientos. Se debe poner particular atención y cuidado en el talonado de cubiertas sobre llantas dotadas de borde antidestalonantes (HUMP, DOBLE HUMP, etc.)
6) Proseguir, siempre introduciendo aire a breves golpes y siempre verificando en los intervalos la presión, hasta conseguir la presión deseada.

IMPORTANTES NORMAS DE SEGURIDAD !

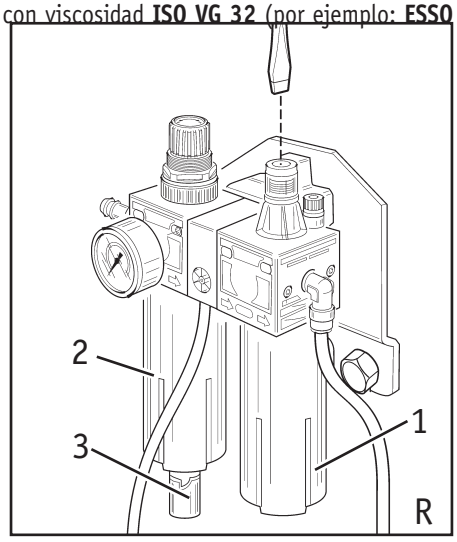
1 - Solo personal oportunamente adiestrado puede efectar estas operaciones.
2 - No permitir a otras personas trabajar o acercarse a la desmontadora.
3 - No montar nunca neumáticos en llantas si no logramos verificar la medida exacta de los respectivos diámetros.
4 - Controlar que la llanta y el neumático tengan exactamente el mismo diámetro.
5 - Controlar atentamente que el neumático y la llanta no sean defectuosos.
6 - Talonar e inflar introduciendo aire con breves golpes controlando frecuentemente en el manómetro la presión.
7 - No superar nunca 3,5 bar (50 PSI) durante el talonado.
NOTA: Cuando fuera necesaria una presión de trabajo del neumático superior, quitar la rueda de la desmontadora y proseguir el inflado después de introducirlo en una jaula de seguridad, normalmente localizables en el mercado.
8 - Luego de el talonado, no superar nunca la presión máxima indicada por el fabricante del neumático.
9 - Mantener el cuerpo y manos lo mas lejos posible de la rueda.

12. MANTENIMIENTO ORDINARIO

ATENCION!
Antes de cualquier operación de mantenimiento es necesario desconectar la desmontadora de las fuentes de alimentación:
1) Desconectar de la red eléctrica.
2) Desconectar de la red de aire comprimido sacando el la tubería de entrada con el enchufe rápido montado.

Efectuar el mantenimiento seguidamente referido:

1) Controlar periódicamente (aproximadamente cada 15 días) el nivel de aceite del lubricador que debe estar entre los límites "MIX" y "MAX" indicados en la cubeta (**1, Fig. R**).
Para integrar eventualmente el nivel operar del siguiente modo:
- Desenroscar el contenedor (**1, Fig. R**)
- Incorporar el aceite usando aceite del tipo para instalaciones neumáticas de clase **ISO HG** con viscosidad **ISO VG 32** (por ejemplo: **ESSO Febis K 32; Mobil Vacouline Oil 1405; KLUBER Airpress 32**).



2) Controlar periódicamente (cada 2 o 3 días)si cada 2 o 3 presiones de los pedales (**3 o 5, fig. L**) cae una gota de aceite en la cúpula transparente del lubricador. En caso contrario ajustar con un destornillador sobre el tornillo de regulación del lubricador (**ver fig. R**).

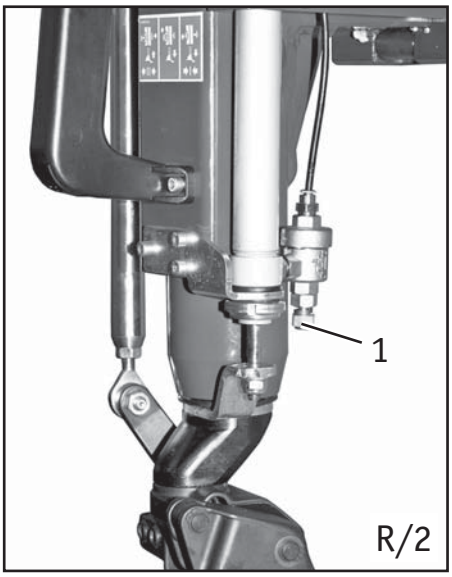
3) Limpiar diariamente la máquina quitando la eventual tierra o desechos del neumático que puedan obstruir las guías de deslizamiento de las garras de bloqueo.
Lubricar las guías mismas usando aceite para correderas de clase **ISO HG** con viscosidad **ISO VG 68** (por ejemplo: **ESSO Febis K 68; Mobil Vactra 2; Shell Tonna Oil 68**).

4) Para un correcto funcionamiento y duración del dispositivo de seguridad que limita la presión a la pistola de inflado (ver párrafo "DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD" de este manual) es **indispensable**:
- Verificar periódicamente el nivel de la condensación en el filtro (**2, fig. R**) que no debe superar JAMÁS las indicaciones "MAX. DRAIN" indicadas en la copa misma.

Cuando sea necesario, descargar la condensación girando en sentido horario la llave (**3, fig. R**).
- Cada 30 o 40 días desconectar la máquina de la red neumática y desmontar el vaso (**2, fig. R**) para limpiar de eventuales impurezas sólidas formadas en su interior.

5) Si el descenso de la varilla hexagonal no es el que se espera, se la puede regular interviniendo en el tornillo (**1, Fig. R/2**):
- girando el tornillo en sentido horario se aumenta la velocidad de descenso;
- girando el tornillo en sentido antihorario se disminuye la velocidad de descenso.

Nota: Esta operación es importante si se trabaja en llantas de aleación que podrían resultar dañadas por el descenso brusco de la torreta.



13. TRASLADO DE LA MAQUINA

Para mover la máquina proceder siguiendo las instrucciones mostradas a continuación:

1) Cerrar completamente las garras del autocentrante.

2) Girar el autocentrante hasta alinear los lados rectos del mismo con la línea de los lados de la máquina (**ver fig. S/1**).

3) Desconectar todas las fuentes de alimentación de la máquina.

4) Bloquear el funcionamiento del pedal (**7, fig. L**) mediante la colocación de una cuña bajo el mismo.

5) Desmontar el cárter del brazo horizontal desenroscando para ello las tuercas de fijación (**1, Fig. S/2**).

6) Llevar al final de recorrido (totalmente atrás) el brazo horizontal (**11, fig. L**).

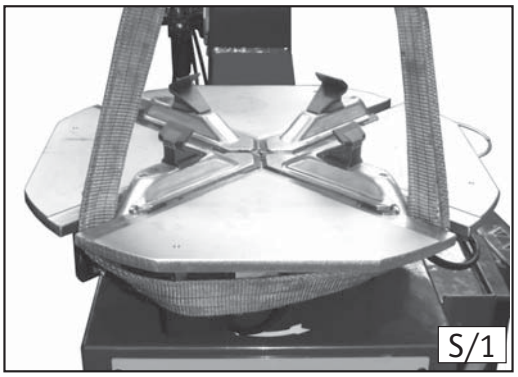
7) Coger la máquina con cintas de carga con ancho mínimo de 60 mm.

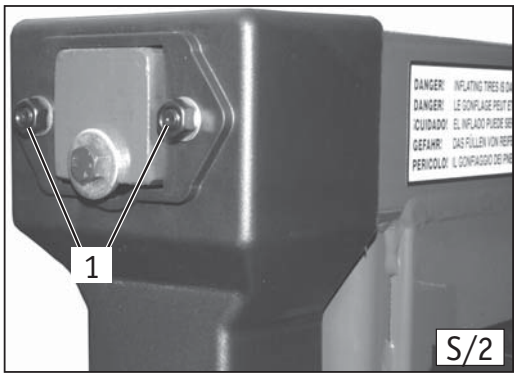
8) Pasar primero la cinta bajo el brazo horizontal como muestra la **fig. S/3**.

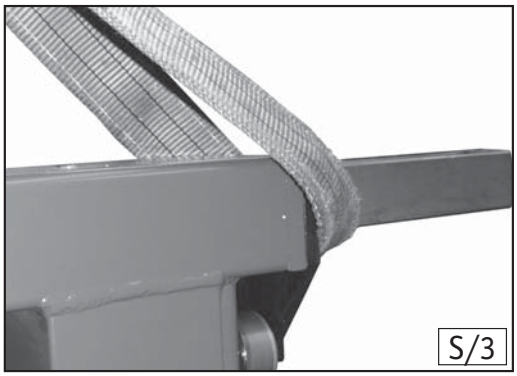
9) Pasar la segunda cinta entre las dos guías delanteras como muestra la **fig. S/1**.

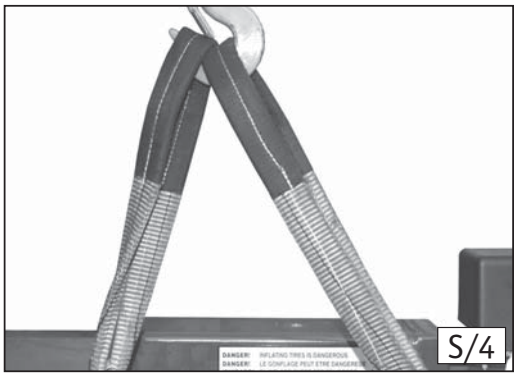
10) Mediante el respectivo anillo de correa, recoger por encima de la máquina los extremos de las correas de soporte (**ver fig. S/4**).

11) Levantar y transportar con el dispositivo idóneo adecuadamente dimensionado.









14. ALMACENADO

En caso de almacenamiento durante un largo período es necesario desconectar las fuentes de alimentación.
Engrasar las partes que puedan dañarse en caso de oxidación:
- Los elementos corredizos
- Las guías
Desmontar eventuales recipientes que contengan líquidos de funcionamiento y proveer a toda la máquina de protección contra el polvo cubriéndola con una bolsa de nylon.

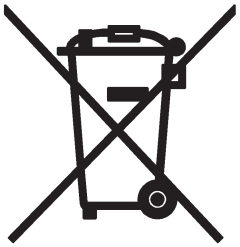
15. DESGUACE

Si llegado el momento, se decide no utilizar mas este equipo, se debe dejarlo inoperante desmontando cualquier conexión a las fuentes de alimentación.Siendo considerado un residuo especial desmontar el aparato en partes homogéneas y deshacerse de las mismas según las leyes vigentes.

INFORMACIÓN AMBIENTAL

Este producto puede contener sustancias que pueden ser dañinas para el entorno y para la salud humana si no es eliminado adecuadamente. Les entregamos por tanto la siguiente información para evitar el vertido de estas sustancias y para mejorar el uso de los recursos naturales.

Los equipamientos eléctricos y electrónicos no deben ser eliminados a través de los normales desechos urbanos, tienen que ser enviados a una recogida selectiva para su correcto tratamiento.



El símbolo del bidón tachado, colocado sobre el producto y en esta página, recuerda la necesidad de eliminar adecuadamente el producto al final de su vida.
De esta manera es posible evitar que un trato no específico de las sustancias contenidas en estos productos, o un empleo inapropiado de los mismos pueda llevar a consecuencias dañinas para el entorno y para la salud humana. Se contribuye además a la recuperación, reciclaje y reutilización de muchos de los materiales contenidos en estos productos.
Con tal objetivo los fabricantes y distribuidores de los equipamientos eléctricos y electrónicos organizan adecuados sistemas de recogida y desguace de estos productos. Al final de la vida del producto contacte con su distribuidor para obtener información acerca de las modalidades de recogida.

En el momento de la adquisición de un nuevo producto su distribuidor le informará también de la posibilidad de devolver gratuitamente otro instrumento con vida finalizada a condición que sea de tipo equivalente y haya desarrollado las mismas funciones del producto adquirido.

La eliminación del producto de un modo diferente al descrito anteriormente, será punible de las sanciones previstas por la normativa nacional vigente en el país donde el producto sea eliminado.
Les recomendamos también de adoptar otras medidas favorables al entorno: reciclar el embalaje interior y exterior con el cual el producto es suministrado y eliminar de manera adecuada las baterías usadas, (sólo si están contenidas en el producto).

Con vuestra ayuda se puede reducir la cantidad de recursos naturales empleados en la fabricación de equipos eléctricos y electrónicos, minimizar el empleo de los vertederos para la eliminación de los productos y mejorar la calidad de la vida, evitando que sustancias potencialmente peligrosas sean vertidas en el entorno.

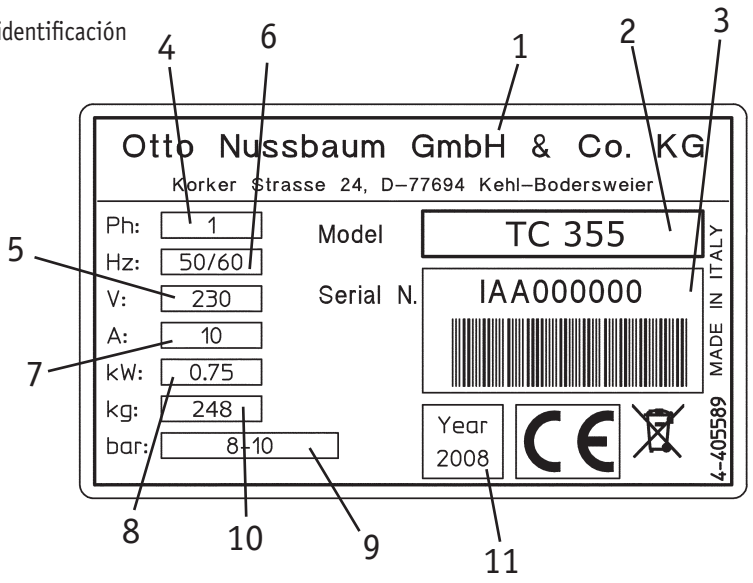
16. NORMAS ANTINCENDIO

¡ATENCION!
Si la máquina se incendia, para apagar las llamas utilizar exclusivamente extintores secos o, como alternativa, de CO_2.

17. DATOS DE MATRICULA

En la parte trasera de la máquina está colocada una placa de identificación del equipo relacionando:

1- Datos del constructor
2- Modelo
3- Número de serie
4- Fase
5- Tensión
6- Frecuencia
7- Consumo
8- Potencia absorbida
9- Presión necesaria
10- Peso de la máquina
11- Año de fabricación



18. PROBLEMAS / CAUSAS / REMEDIOS

PROBLEMA
Accionando el pedal de rotación (1, fig. L) el autocentrante no gira.

CAUSAS
1) La clavija de alimentación no está conectada.
2) No llega corriente de la red eléctrica.

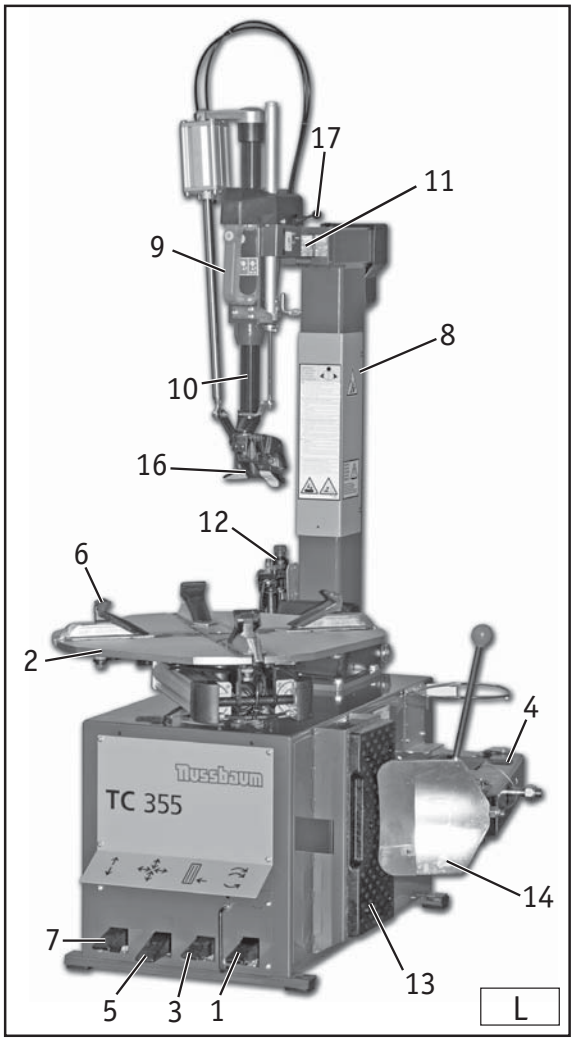
REMEDIOS
1) Introducir correctamente la clavija en el enchufe de alimentación.
2) Verificar el correcto funcionamiento de la red eléctrica.

PROBLEMA
Accionando uno de los siguientes mandos:
- pedal autocentrante (5, Fig. L); - pedal destalonador (3, Fig. L); - pedal rotación brazo (7, Fig. L); - manilla de mando (9, Fig. L); - palanca de mando de la uña (17, Fig. L); no se produce ningún movimiento.

CAUSAS
1) No llega aire de la instalación neumática.
2) El tubo de conexión a la desmontadora está doblado o estrangulado.

REMEDIOS
1) Verificar la alimentación de la red de aire.
2) Verificar el recorrido de la tubería de aire y eventualmente sustituirlo si está dañado.

ATENCION:
Si las indicaciones arriba mostradas no reportan la desmontadora a un correcto funcionamiento o si se encuentran anomalias de otro tipo, NO utilzar la desmontadora y llamar al servicio de asistencia técnica.



Firma Nussbaum behält sich das Recht vor, jederzeit ohne Vorbescheid Änderungen an ihren Maschinen vorzunehmen.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden und/oder Verletzungen infolge der Benutzung, die nicht der hier beschriebenen entspricht, oder infolge der Nichtbeachtung der Anweisungen, die in diesem Handbuch stehen.

Nussbaum Veröffentlichungen Ausgabe 05/2012

Nussbaum reserves the right to modify its machine at any time without prior notice.

Nussbaum declines any and all liability for injury to persons or damage to things caused by use of the machine other than that specified or failure to observe the instructions detailed in this Manual.

Nussbaum Publishing Edition 05/2012

Nussbaum se réserve le droit d'apporter les modifications à ses machines à tout moment et sans préavis.

Nussbaum décline toute responsabilité en cas de dommages dus à une mauvaise utilisation ou à l'inobservation des instructions de cette notice.

Publications Nussbaum Edition 05/2012

Nussbaum si riserva di apportare modifiche alle proprie macchine in qualsiasi momento e senza preavviso

Non si risponde per danni e/o lesioni derivanti da un utilizzo diverso da quello qui specificato o dalla inosservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale.

Pubblicazioni Nussbaum Edizione 05/2012

La Firma Nussbaum se reserva el derecho de realizar modificaciones en sus máquinas en cualquier momento sin previo aviso.

No se hace responsable de los daños y/o lesiones provocados por un uso diferente al que se especifica aquí o por el incumplimiento de las instrucciones de este manual.

Publicaciones Nussbaum Edición 05/2012

Otto Nussbaum GmbH & Co KG
Kundendienst
Korker Str. 24
D 77694 Kehl-Bodersweier
http://www.nussbaum-lifts.de
e-Mail: customer-service@nussbaum-lifts.de
Service Hotline: +49 (0)180 5 288911*

*(14 ct / Minute aus dem deutschen Festnetz, maximal 0,42 ct / Minute Mobilfunkgebühren in Deutschland, Gebühren aus dem Ausland sind abhängig vom Netzanbieter)

*(14 ct / minute from German fixed network, maximum of 0,42 ct / minute mobile charges in Germany, Fees from foreign countries are dependent on network provider)

4-113427

CE